Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen

P. Natorp

# Pestalozzi

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

Ein vollständiges Verzeichnis der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt" befindet sich am Schluß dieses Bandes.

AMuG 2000:808

# Die Sammlung
# „Aus Natur und Geisteswelt"

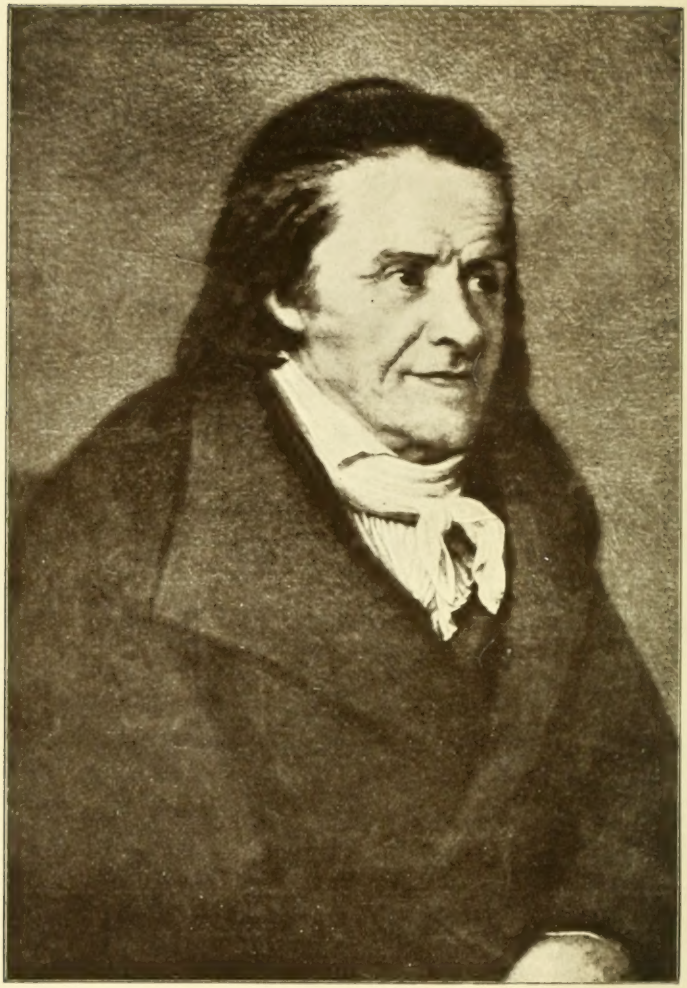
die nunmehr auf ein mehr denn zehnjähriges Bestehen zurückblicken darf und jetzt 240 Bände umfaßt, von den 60 bereits in zweiter bis vierter Auflage vorliegen, verdankt ihr Entstehen dem Wunsche, an der Erfüllung einer bedeutsamen sozialen Aufgabe mitzuwirken. Sie soll an ihrem Teil der unserer Kultur aus der Scheidung in Kasten drohender Gefahr begegnen helfen, soll dem Gelehrten es ermöglichen, sich an weitere Kreise zu wenden, dem materiell arbeitenden Menschen Gelegenheit bieten, mit den geistigen Errungenschaften in Fühlung zu bleiben. Der Gefahr, der Halbbildung zu dienen, begegnet sie, indem sie nicht in der Vorführung einer Fülle von Lehrstoff und Lehrsätzen oder etwa gar unerwiesenen Hypothesen ihre Aufgabe sucht, sondern darin, dem Leser Verständnis dafür zu vermitteln, wie die moderne Wissenschaft es erreicht hat, über wichtige Fragen von allgemeinstem Interesse Licht zu verbreiten. So lehrt sie nicht nur die zurzeit auf jene Fragen erzielten Antworten kennen, sondern zugleich durch Begreifen der zur Lösung verwandten Methoden ein selbständiges Urteil gewinnen über den Grad der Zuverlässigkeit jener Antworten.

Es ist gewiß durchaus unmöglich und unnötig, daß alle Welt sich mit geschichtlichen, naturwissenschaftlichen und philosophischen Studien befasse. Es kommt nur darauf an, daß jeder Mensch an einem Punkte sich über den engen Kreis, in den ihn heute meist der Beruf einschließt, erhebt, an einem Punkte die Freiheit und Selbständigkeit des geistigen Lebens gewinnt. In diesem Sinne bieten die einzelnen, in sich abgeschlossenen Schriften gerade dem „Laien" auf dem betreffenden Gebiete in voller Anschaulichkeit und lebendiger Frische eine gedrängte, aber anregende Übersicht.

Freilich kann diese gute und allein berechtigte Art der Popularisierung der Wissenschaft nur von den ersten Kräften geleistet werden; in den Dienst der mit der Sammlung verfolgten Aufgaben haben sich denn aber auch in dankenswertester Weise von Anfang an die besten Namen gestellt, und die Sammlung hat sich dieser Teilnahme dauernd zu erfreuen gehabt.

So wollen die schmucken, gehaltvollen Bände die Freude am Buche wecken, sie wollen daran gewöhnen, einen kleinen Betrag, den man für Erfüllung körperlicher Bedürfnisse nicht anzusehen pflegt, auch für die Befriedigung geistiger anzuwenden. Durch den billigen Preis ermöglichen sie es tatsächlich jedem, auch dem wenig Begüterten, sich eine kleine Bibliothek zu schaffen, die das für ihn Wertvollste „Aus Natur und Geisteswelt" vereinigt.

Leipzig, 1908. **B. G. Teubner.**



*Heinrich Peſtalozzi*

Photographie nach einem im Peſtalozzianum zu Zürich befindlichen Original.

Educat-
Biodj.

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen

250. Bändchen

# Pestalozzi

## Sein Leben und seine Ideen

Von

Prof. Dr. Paul Natorp

Mit einem Bildnis und
einem Brief-Faksimile

103062
6/7/10

Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig 1909

Alle Rechte, einschließlich des Übersetzungsrechts, vorbehalten.

# Vorwort.

Über Absicht und Anlage der Schrift, besonders darüber, was sie Neues geleistet haben möchte, gibt die Einleitung Rechenschaft. Neu ist, auch meinen eigenen früheren Darstellungen gegenüber, der systematische Aufbau der Ideen Pestalozzis. Doch wäre es künstlich gewesen, hätte ich im einzelnen neue Formulierungen auch da suchen wollen, wo ich glaubte das beste mir zurzeit Mögliche früher gegeben zu haben. Daher finden sich besonders im dritten Kapitel manche auch wörtliche Übereinstimmungen namentlich mit dem Artikel „Pestalozzis Pädagogik" in Reins Enzyklopädischem Handbuch. Aber schon die abweichende Gruppierung bedingte vielfach starke Änderung.

Angeführt sind Pestalozzis Schriften (mit S.) nach Seyffarths Liegnitzer Ausgabe (1899 ff.); doch ist die Sprache Pestalozzis nach Möglichkeit auf Grund der Originaldrucke wiederhergestellt. Wo es nützlich schien, sind auch die Paragraphen der viel verbreiteten Mannschen Ausgabe (Langensalza, Beyer u. Söhne) beigesetzt.

Marburg, im November 1908.

**Der Verfasser.**

# Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung . . . . . 1

Erstes Kapitel. Pestalozzis Lebensgang und Entwicklungsgeschichte seiner Ideen . . . . . 4

§ 1. Jugendgeschichte . . . . . 4
§ 2. Die Armenanstalt auf Neuhof . . . . . 6
§ 3. Die „Abendstunde“ . . . . . 10
§ 4. Lienhard und Gertrud . . . . . 12
§ 5. Pestalozzi und die Revolution . . . . . 16
§ 6. Das Wirken in Stanz . . . . . 18
§ 7. Das Wirken in Burgdorf. „Wie Gertrud ihre Kinder lehrt“ . . . . . 21
§ 8. Buchsee und Iferten. Die Glanzzeit . . . . . 25
§ 9. Der Verfall . . . . . 29
§ 10. Pestalozzis letzte Lebenstage . . . . . 32

Zweites Kapitel. Die Prinzipien der Pestalozzischen Pädagogik . . . . . 35

§ 1. Die Aufgabe eines Systems der Pestalozzischen Pädagogik . . . . . 35
§ 2. Das Grundprinzip der Pestalozzischen Pädagogik und seine Momente . . . . . 39
§ 3. Das Prinzip der Spontaneität . . . . . 41
§ 4. Das Prinzip der Methode . . . . . 51
§ 5. Das Prinzip der Anschauung . . . . . 58
§ 6. Das Prinzip des Gleichgewichts der Kräfte . . . 68
§ 7. Das Prinzip der Gemeinschaft . . . . . 73

Drittes Kapitel. Pestalozzis Pädagogik in ihrer Durchführung . . . . . 84

§ 1. Einteilung der Pädagogik . . . . . 84

A. Die sittliche Bildung.

§ 2. Grundlagen . . . . . 86
§ 3. Die sittliche Bildung im häuslichen Verein . . . 87
§ 4. Sittlicher Einfluß der sozialen Ordnungen. Die Schule als sozial erziehende Kraft . . . . . 94
§ 5. Religion . . . . . 102

B. Die Verstandesbildung.

§ 6. Die Verstandesbildung überhaupt und ihre Gliederung 108
§ 7. Mathematische Bildung. A. Zahl und Rechnung . 111
§ 8. Mathematische Bildung. B. Formunterricht . . . 115
§ 9. Sprachunterricht . . . . . 120
§ 10. Zur Methodik sonstiger Unterrichtsfächer . . . . 126

C. Die physische oder Kunstbildung.

§ 11. Das „ABC der Kunst“ . . . . . 132

# Einleitung.

Daß die Wirkung Pestalozzis auf unser Zeitalter nicht etwa erschöpft, sondern erst im Aufsteigen begriffen ist, wird gegenwärtig von vielen empfunden. In der pädagogischen Welt konnte er überhaupt nie in Vergessenheit geraten; und wohl jedem tiefer gebildeten Deutschen ist seine rührende Gestalt irgendeinmal entgegengetreten; besonders hat die Geschichte der Erhebung Preußens und Deutschlands vor hundert Jahren nie umhin gekonnt, sich dessen zu erinnern, was sein Name damals unseren Altvordern bedeutet hat. Aber für die weiteren Kreise der Gebildeten blieb er bis vor kurzem fast eine mythische Figur; man nannte ihn stets mit Ehrfurcht, man gedachte seiner mit dem Gefühl, mit dem man jedes echten Menschen gedenkt; aber man las ihn kaum noch. Den Glauben an seine geniale Größe durch eindringendes Studium in sicheres Wissen zu wandeln, scheinen nur wenige den Trieb verspürt zu haben; sonst wäre es nicht zu verstehen, daß seiner bis heute weder in der Literaturgeschichte noch in der Geschichte der Philosophie, weder in der politischen Geschichte noch in der historischen Soziologie so gedacht wird, wie es seiner Bedeutung entspräche.

Jetzt aber scheint sich hierin allmählich eine Wandlung anzubahnen. Es ist zu seiner Erforschung in den letzten Dezennien so viel geschehen, daß es nachgerade nicht mehr angeht, darüber gänzlich hinwegzusehen. Die Schriften Pestalozzis sind dank dem unermüdlichen Eifer des trefflichen Seyffarth in nahezu erschöpfender Vollständigkeit (wenn auch nicht philologisch musterhaft) herausgegeben; die Bibliographie, besonders die Nachweisung der bis dahin bekannten Briefe, ist durch den nicht minder rühmlichen Sammelfleiß Israels sehr gefördert. Und eine kaum zu bewältigende Fülle auf Pestalozzi bezüglichen zeitgeschichtlichen Materials ist in Hunzikers Pestalozziblättern und Seyffarths Pestalozzistudien zusammengetragen. Dadurch ist zur Ergänzung und vielfach auch Berichtigung der vierbändigen Morfschen Biographie (die selbst fast nur Materialsammlung war) außerordentlich viel beigetragen. Durch so vielfältige Vorarbeit war es dem Verfasser dieses Büchleins erleichtert, nun auch zum allgemeineren

Verständnis und zur tieferen Würdigung des Mannes, seiner Persönlichkeit, seiner Leistungen und seiner Ideen das seinige beizusteuern.[1]) Von wertvollen Einzelarbeiten seien ferner genannt: Vigets ausgezeichnete Studie im Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik (Band 23 und 24); Walsemanns Buch über Pestalozzis Rechenmethode (1901); Israels Arbeit über Pestalozzis Institut in Iferten nach Papieren Blochmanns (1900); Seyffarths neu bearbeitete Pestalozzidarstellung von 1904; und zuletzt Lefers Schrift: J. H. Pestalozzi, seine Ideen in systematischer Würdigung (1908), eine Arbeit, die mir besonders willkommen sein muß als unabhängige Bestätigung meiner Grundauffassung des Mannes und seiner Ideen. Auch eine Auswahl aus Pestalozzis Schriften für weitere Leserkreise ist in Diederichs Verlag, eine andere bei Teubner erschienen. Doch fehlte bisher eine zugleich kurz orientierende, von gelehrtem Ballast nach Möglichkeit befreite, und doch tief genug in den Kern der Sache dringende Darstellung der Ideen Pestalozzis, wie sie hier in erster Linie bezweckt wird. Zwar hatte ich lieber gesehen, daß ein anderer sich an meiner Statt dieser dankbaren Aufgabe angenommen hätte; denn ich vermag nach allem, was ich über Pestalozzi schon geschrieben habe, fast nichts weiter als eine abgekürzte Wiederholung von früher Gesagtem zu bieten. Doch glaubte ich, als der unter den noch Lebenden und Arbeitskräftigen, der sich vielleicht am meisten mit Pestalozzi beschäftigt hat, mich dieser schönen Pflicht nicht entziehen zu dürfen.

Immerhin hoffe ich in gewisser Weise auch wiederum neues zu bieten. Man findet im Eingang meiner Darstellung in Reins Handbuch des näheren begründet, weshalb Pestalozzis Gedankenwelt eigentlich keine systematische, sondern nur eine historische, am biographischen Faden fortgehende Darstellung zu vertragen scheint. Der Reichtum und die Lebensfülle seiner stets unmittelbar aus den Erfahrungen seines Wirkens und Schaffens erwachsenen Ideen will sich den Fesseln eines Systems nicht gutwillig fügen;

1 Man findet die Ausbeute meiner mannigfachen Entdeckungsfahrten in diese Terra incognita jetzt bequem zusammen in der Biographie Pestalozzis und Auswahl aus dessen Schriften in Grehlers Klassikern der Pädagogik, und in den „Gesammelten Abhandlungen zur Sozialpädagogik"; in knappster Zusammenfassung in einem größeren Artikel von Reins Enzyklopädischem Handbuch der Pädagogik „Pestalozzis Pädagogik".

und sie mit Gewalt in diese Fesseln schlagen, heißt vielleicht sie ihres besten Vorzugs — eben der Freiheit, in der sie aus dem Leben quellen — berauben. Indessen hat Pestalozzi nach zusammenhängender Theorie doch ernstlich gestrebt, und sie als unabweisbare Aufgabe anerkannt, ihren Mangel eben doch als Mangel empfunden. Und, was wichtiger, sein Denken war innerlich derart zentral geeint, daß, wer ihn wirklich aus dem Grunde verstehen will, dem Unternehmen einer Rekonstruktion seiner Ideen aus ihrem wahren Zentrum sich nicht wird entziehen dürfen. Aus dieser Erwägung habe ich bereits in der genannten Darstellung der eingehenden „entwicklungsgeschichtlichen Vorführung" der Pestalozzischen Ideen wenigstens den knappen „Entwurf eines Systems" derselben folgen lassen. Und ich habe mich seitdem in wiederholter Erwägung der Frage in der Überzeugung nur befestigt, daß neben und nach der historischen eine systematische Darstellung, wie sie dort nur in den allgemeinsten Umrissen versucht ist, nicht bloß möglich, sondern unerläßlich gefordert ist, wenn man einmal sich in den vollen Besitz dieser reichen Schatzkammer fruchtbarer Gedanken setzen will. Es soll daher die Systematik der Pestalozzischen Ideen, so wie ich sie als Ertrag meiner ganzen bisherigen Forschung zu geben mir getraue, in gegenwärtiger Darstellung die Hauptsache bilden, die Entwicklungsgeschichte nur im Umriß als erstes Kapitel vorangeschickt werden. Ich glaube damit besonders dem Bedürfnis pädagogisch interessierter Leser entgegenzukommen, überhaupt aber aller, die Pestalozzi nicht bloß als ein merkwürdiges Phänomen der Ideengeschichte der Menschheit kennen lernen, sondern so viel als möglich zum eignen Gebrauch aus ihm entnehmen möchten. Denn dazu bedarf es einer Rechenschaft, die nach dem logischen Zusammenhang zu fragen nicht unterlassen kann. Auch dem Soziologen und Historiker, überhaupt jedem, dem es weniger um die Form als um den Gehalt der Pestalozzischen Ideen zu tun ist, schließlich selbst dem, der die schriftstellerische Form des Studiums wert erachtet (die doch nur Form ihres Inhalts sein will und anders gar nicht zu verstehen ist), wird eine solche Vorführung, mag sie immerhin dem Verdacht einer „Konstruktion" unterliegen, zum wenigsten im Sinne der leichteren Übersicht willkommen sein. Wie ganz aber diese Systematik aus der historischen und biographischen Forschung mir erwachsen ist, davon wird, wer es der Mühe wert hält, durch Vergleichung mit der entwicklungsgeschichtlichen Darstellung in Reins Handbuch, wie ich hoffe, überzeugt werden.

## Erstes Kapitel.

# Pestalozzis Lebensgang und Entwicklungsgeschichte seiner Ideen.

§ 1. **(Jugendgeschichte.)** Johann Heinrich Pestalozzi, aus ursprünglich italienischem, aber schon seit der Reformationszeit in Zürich ansässigem und eingebürgertem Geschlecht, war daselbst am 12. Januar 1746 geboren. Sein Vater, Johann Baptist, ein Wund- und Augenarzt, starb im Alter von nur 33 Jahren 1751; so wurde der Knabe mit zwei Geschwistern in bescheidenen, fast dürftigen Verhältnissen hauptsächlich von der Mutter (Susanna, geb. Hotz) und einer treuen Dienstmagd (Barbara Schmid, „das Babeli") erzogen. Seine große, von Gewandteren leicht auszubeutende Treuherzigkeit und sein scheinbarer Leichtsinn — in Wahrheit vielmehr eine große Unbekümmertheit um äußere und kleine Dinge, die aus früher intensiver innerer Beschäftigung sich erklärt — trug schon dem Schuljungen den Spottnamen „Heiri Wunderli von Thorliken" ein. Obgleich keineswegs ein Musterschüler, pflegte er die Hauptsachen im Unterricht schnell und warm zu erfassen und zählte daher im ganzen wenigstens zu den besseren Schülern. Er machte, wohl nach mehrjährigem Besuch einer deutschen Elementarschule, 1754—1761 die Lateinschule, 1761—1763 das Collegium humanitatis durch und besuchte darauf das hauptsächlich der Ausbildung von Theologen gewidmete, mehr dem Charakter einer Akademie sich nähernde Collegium Carolinum, in welchem er bis Herbst 1765 die beiden unteren Kurse, den philologischen und philosophischen, nicht aber den dritten, theologischen durchlief. Von seinen Lehrern gewann auf ihn den stärksten Einfluß Bodmer, ein Mann, der sich nicht auf Mitteilung des vorgeschriebenen Lehrstoffes beschränkte, sondern persönlich auf die einzelnen Schüler einzuwirken und namentlich sie zu tüchtigen Bürgern ihres Vaterlandes in antik freiheitlichem Geiste zu erziehen strebte. In gleicher Absicht taten viele ernstgesinnte, aus Bodmers Schule hervorgegangene junge Züricher sich zusammen zu einem Verein, der „Helvetischen Gesellschaft zur Gerwe", so be-

nannt nach dem Zunfthaus der Gerber, wo die Zusammenkünfte stattfanden. Diesem Verein trat, gleich seinen Freunden Lavater, Füßli, Bluntschli u. a. auch Pestalozzi bei. Man kam allwöchentlich zusammen, um Aufsätze der Mitglieder über Gegenstände aus der Geschichte, Politik, Moral und Pädagogik gemeinsam zu lesen und zu besprechen. Als dieser Verein, der wegen seiner entschieden demokratischen Richtung bei den Regierenden der Stadt von Anfang an nicht wohl gelitten war, im Jahre 1767 im Zusammenhang mit politischen Unruhen aufgelöst wurde, kam auch der junge Pestalozzi in ernsten Verdacht gefährlicher Umtriebe; er wurde in Arrest genommen, aber als unschuldig erkannt und mit scharfer Verwarnung entlassen. Eine von den Vereinsgenossen herausgegebene periodische Schrift „Der Erinnerer" brachte auch einige Aphorismen, „Wünsche" betitelt, aus Pestalozzis Feder, worin er unter anderen gemeinnützigen Dingen eine schlichte Erziehungslehre für den einfachen Bürger und Bauern fordert. Bedeutender und sehr bezeichnend für seine damalige politische Richtung ist ein Aufsatz „Agis", der nebst dem Bruchstück einer Übersetzung der 3. Olynthischen Rede des Demosthenes im „Lindauer Journal" 1766 ohne Nennung des Verfassers erschien. Dieser Aufsatz legt nicht nur Zeugnis ab von Pestalozzis ernster Beschäftigung mit Geschichte und Politik der Alten (Demosthenes, Plutarch), sondern verrät eine geradezu revolutionäre Stimmung. Diese erklärt sich aus dem starken Eindruck der Schriften Rousseaus, die damals erst kürzlich erschienen waren und, wie in aller Welt, so besonders in der Schweiz eine tiefe Gärung hervorgerufen hatten.

Rousseaus Ideen waren auch nicht ohne Einfluß auf Pestalozzis Berufswahl. Nachdem er seine anfängliche Absicht des Theologiestudiums frühzeitig aufgegeben, hatte er eine Zeitlang ernstlich daran gedacht, sich durch das Studium der Rechte zu einer politischen Laufbahn als eine Art Volksanwalt auszurüsten. Sein Freund Bluntschli brachte ihn davon ab, indem er ihn überzeugte, daß ihm dazu die ruhige, kaltblütige Menschen- und Sachkenntnis allzusehr mangle. Aber auch, als er sich dann für den bescheidenen Beruf des Landwirts entschied, waren „sittliche Absichten und Liebe zum Vaterland" (wie er 1771 an Hirzel schreibt) von seiner Entschließung „nicht getrennt"; er gedachte nämlich durch vorteilhafte Bewirtschaftung seines Gutes sich den Weg zu bahnen, um zur Hebung der Volksbildung und Volksökonomie in seiner Umgebung etwas beitragen zu können. Bestärkt wurde er in seinem Entschluß

durch die Sehnsucht, ein geliebtes Mädchen, Anna Schultheß („Nanette"), mit der die gemeinsame Trauer um den früh verstorbenen Bluntschli, der auch ihr hochgestimmter Freund gewesen war, ihn zusammengeführt und deren Liebe er gewonnen hatte, in nicht zu ferner Zeit heimführen zu können. Denn er durfte nicht hoffen, die Hand der wohlhabenden, schönen und gebildeten Kaufmannstochter zu erlangen, wenn es ihm nicht gelang, es in kurzem zu sicherem Wohlstand zu bringen; das hoffte er als Landwirt am ehesten zu erreichen. Die nötigen Fachkenntnisse brachte der angesehene Berner Rudolf Tschiffeli, der in Kirchberg bei Burgdorf ein großes Gut bewirtschaftete, ihm bei; bei ihm verlebte Pestalozzi eine sehr glückliche Zeit (Herbst 1767 bis Frühjahr 1768) in eifrigem Studium. Dann nach Zürich zurückgekehrt, kaufte er großenteils mit geliehenem Geld ein für seine Absicht sonst nicht ungeschicktes, nur viel zu großes und daher für seine Verhältnisse zu kostspieliges, bisher fast unbebautes Grundstück in der Nähe von Brugg, auf Berner Gebiet, im späteren Kanton Aargau, unweit der Habsburg, und begann es zu bewirtschaften. Nach schweren Kämpfen durfte er (Herbst 1769) seine Braut heimführen. Sein Wohnsitz war, bis das auf seinem Grundstück neu errichtete Haus „Neuhof" (Frühjahr 1771) bewohnbar war, in Müligen. Der erhaltene, von Seyffarth herausgegebene Briefwechsel der beiden Liebenden gewährt tiefe Einblicke in Pestalozzis Gemütsart und in sein ganzes Treiben während dieser Lehrjahre. Er erscheint in diesen Briefen durchaus nicht als der empfindsame Träumer, als den man nach seinen späten Selbstschilderungen ihn sich vorzustellen pflegt: er zeigt vielmehr eine für seine Jugend erstaunliche Kenntnis von Menschen und Sachen, ein entschlossenes, oft nur zu jähes Handeln, allerdings auch ein heißes, bisweilen zu heftiger Erregung gesteigertes Empfinden. Seine Schreibart ist höchst lebendig und warm, bald stürmend, bald erhaben und wieder anmutig scherzend; kurz, von einer Jugendlichkeit, die ihn in den besten Momenten dem jungen Goethe nahe stellt. Kaum von geringerem Wert sind die Briefe der Anna Schultheß. Ihre beiderseitige Liebe ist von der höchsten und reinsten Art, und ist durch ihr ganzes schweres Leben hindurch so geblieben.

§ 2. **(Die Armenanstalt auf Neuhof.)** An dem 1770 geborenen Söhnchen Hans Jakob („Jacqueli") konnte Pestalozzi die ersten eigenen Erziehungsstudien machen. Die wertvollen Tagebuchaufzeichnungen über seine Beobachtungen und Versuche an dem

vierjährigen Knaben (1774) lassen den Einfluß Rousseaus auch auf seine Erziehungsgrundsätze deutlich erkennen. Sachbildung geht vor Wortbildung; das Sehen, Hören und Tun muß weit vorhergehen dem Urteilen und Schließen. Stetiger, lückenloser Fortschritt der Bildung; „Ordnung, Genauheit, Vollendung, Vollkommenheit" in allem; selber finden, was irgend selber zu finden ist; an der Hand der „Natur" lernen, der der Lehrer nur „leise und still mit der folgenden Kunst fast nebenher schleicht": das gibt Mut und Freude, ohne die alles Lernen keinen Heller wert ist. Gehorsam muß sein (gegen Rousseau!), aber er muß in freiem Zutrauen, in der Erfahrung der Liebe und überlegenen Einsicht des Erziehers gegründet sein.

Zu einer bedeutenden Erweiterung und Vertiefung seiner pädagogischen Erfahrung führte ihn indirekt das baldige Scheitern seiner landwirtschaftlichen Unternehmung. Sein Plan war an sich zwar nicht unverständig. Aber schon beim Landkauf wurde er durch einen gewissen Merki, der sich durch einige wirkliche Dienste, die er ihm dabei leistete, in sein Vertrauen geschlichen hatte, hinterher betrogen. Überhaupt war Pestalozzi nie ein genauer Rechner. Mißwachs und sonstige unvorhergesehene Schwierigkeiten kamen hinzu; so begreift es sich, daß das Bankhaus, das den größten Teil der Kosten vorgeschossen hatte und nun den erhofften Nutzen nicht absah, seine Gelder endlich zurückzog. Pestalozzi allein aber konnte unter der drückenden Schuldenlast das ohnehin schwierige Unternehmen auf die Länge unmöglich weiterführen. Dieser Mißerfolg mußte ihn doppelt niederschlagen, weil er so auch jede Hoffnung schwinden sah, zur Linderung des Volkselends, das er jetzt täglich in nächster Umgebung vor Augen sah und das ihm näher ging als die eigne Not, auch nur irgend etwas beitragen zu können. In solcher Bedrängnis kam ihm der Gedanke, es könne ihm zugleich und dem armen Volke um ihn her geholfen werden, wenn er sein Gut in eine Anstalt zur Auferziehung von Armenkindern umwandelte. Die Kinder sollten unter seiner Anleitung vor allem arbeiten lernen; durch die gemeinsame Arbeit des Hauses — Baumwollspinnerei und -Weberei, kombiniert mit einfacher Feldarbeit, besonders Gemüsebau – würde die Anstalt, einmal in Gang gebracht, sich bald selber erhalten können, während ihre Zöglinge zugleich die Segnungen eines schlichten, aber liebewarmen Hauslebens genössen und so zu eben der Lebensführung gebildet würden, auf die ihre Lage sie hinwies. Der Plan war nicht bloß in der Ab-

sicht vortrefflich, sondern an sich auch sehr wohl ausführbar. Pestalozzi fand in seiner Nähe vielfache Aufmunterung und anfangs auch tätige Hilfe. So konnte die Anstalt im Jahre 1774 ins Leben treten. Indessen wuchs ihm die Sache nur zu bald über den Kopf. Es hatte mehr als menschliche Kräfte gefordert, neben seinem Hauptzweck der Erziehung Feldbau, Fabrikation, Handel und ein ganzes großes Hauswesen mit bis zu 50 Bettlerkindern zu bewältigen. Er hatte allerwenigstens für die äußere Verwaltung und Rechnungsführung geeignete Hilfskräfte zur Seite haben müssen. Ganz besonders nachteilig erwies sich, daß es ohne obrigkeitlichen Schutz, den er vergebens nachsuchte, nicht möglich war, die Kinder zum Bleiben in der Anstalt zu bewegen; die meisten gingen, nachdem sie sich eine Zeitlang in ihr hatten verköstigen und verpflegen lassen, ohne Dank davon. So konnte die Absicht, daß die Anstalt sich durch die Arbeit der Zöglinge selbst erhalte, natürlich nicht erreicht werden. Aus allen diesen Gründen war das Scheitern des Versuchs unvermeidlich. Mit der äußersten Anstrengung vermochte er ihn eine Reihe von Jahren hindurch fortzuführen; endlich aber, im Jahre 1780, mußte er blutenden Herzens die Anstalt auflösen und stand nun da als ein gänzlich Gescheiterter.

In mehreren kleinen Aufsätzen, die der warm für ihn interessierte Iselin in Basel in seiner Zeitschrift „Ephemeriden der Menschheit" 1777 und 1778 zum Abdruck brachte, hat Pestalozzi seinen Plan ausführlich dargelegt und über die Ausführung berichtet. Als Kerngedanke tritt deutlich hervor: Der Arme muß *für seine Lage* erzogen werden. Seine Auferziehungsstube muß seiner künftigen Wohnstube soviel als möglich gleich sein, während die meisten öffentlichen Stiftungen hiervon gerade das Gegenteil zeigen. Die entscheidenden Fragen sind: 1. Kann die Arbeit der Armenkinder zu so hohem Ertrag gebracht werden, daß dadurch eine solche Anstalt sich selber zu erhalten imstande ist? und 2. Ist es ratsam, die Auferziehung des Armen dem Geiste der Industrie zu unterwerfen? Was wird die Verbindung von Gewerbsamkeit mit Erziehungsanstalten für einen Einfluß auf den späteren häuslichen Zustand der so erzogenen Armen, auf ihre Sittlichkeit, auf ihre körperliche Stärke und auf den Feldbau haben? Beide Fragen glaubt Pestalozzi schon auf Grund seiner unvollkommenen Versuche im günstigen Sinne beantworten zu können. Besonders erkennt er die Erziehung zur Industriearbeit als unumgänglich notwendig. Die Entwickelung zur Industrie ist einmal da und nicht mehr rückgängig

zu machen. Der Arme trägt schon jetzt allen Schaden des Fabrikwesens, es gilt ihm jetzt auch den größten möglichen Gewinn davon zu verschaffen, nicht indem man ihn in die nächste beste Fabrik schickt, wo sie „in einer ungesunden Luft zu Maschinen gebraucht werden, wo sie von Pflicht und Sitten nichts hören, wo ihr Kopf, ihr Herz und ihr Körper gleich erdrückt oder wenigstens unentwickelt und ungebaut bleibt", sondern indem man „den in der Fabrikindustrie liegenden größeren Abtrag der Verdienstfähigkeit des Menschen als Mittel zur Erzielung wahrer wirklicher Erziehungsanstalten, die den ganzen Bedürfnissen der Menschheit genügen", benützt. Denn an sich ist der Mensch „unter allen Umständen und bei allen Arbeiten der Leitung zum Guten gleich fähig. . . . Mit dem Herzen allein wird das Herz geleitet. . . . Spinnen oder Grasen, Weben oder Pflügen, das wird an sich weder sittlich noch unsittlich machen. . . ." Die wesentliche Voraussetzung ist nur, daß der Gewinn nicht der einzige Endzweck der Industrie, sondern nur das Mittel zu dem wahren Endzweck der Erziehung ist. — Es ist fast derselbe Gedankengang, durch den ein Menschenalter später der hochsinnige Sozialist Robert Owen zu einem auf solideren wirtschaftlichen Grundlagen unternommenen Versuch in ähnlicher Richtung geführt wurde. Im Unterricht der Pestalozzischen Anstalt stand ihrer ganzen Absicht gemäß die Handarbeit weit voran; Lesen, Schreiben, Rechnen wurde auch getrieben, doch glaubte er die Unterweisung darin wenigstens bis zum neunten Jahr hinausschieben zu dürfen. Die Art der sittlichen Unterweisung war „meistens nicht Unterricht des Lehrers", sondern „teilnehmender Unterricht des Hausvaters, Ergreifung der immer vorfallenden Gelegenheiten, an denen er mit ihnen, sie mit ihm Anteil nahmen". Rührend ist es, in den Berichten zu lesen, wie Pestalozzi auf die Individualität jedes einzelnen seiner Pflegebefohlenen eingeht, wie er an die verkommensten, elendesten, unbegabtesten bis zu den blödsinnigen herab unermüdliche Sorgfalt wendet und überglücklich ist, wenn er nur eine Spur von Fortschritt bemerkt. „Ich lebte", sagt er später über diese Zeit, „Jahre lang im Kreise von mehr als fünfzig Bettlerkindern, teilte in Armut mit ihnen mein Brot, lebte selbst wie ein Bettler, um zu lernen, Bettler wie Menschen leben zu machen".

Das Scheitern des hochsinnig geplanten Unternehmens mußte ihn noch ungleich schwerer treffen als sein erster, bloß persönlicher Mißerfolg. Zwar sein Glaube an das, was er gewollt, hat keinen Augenblick gewankt. Aber bei der Welt fand er keinen Glauben

mehr. „Andern will er helfen und kann sich selber nicht helfen“: diesen ewigen Spott der Weltklugheit über die selbstvergessene Liebe bekam er wie oft zu hören. Auch seine besten Freunde glaubten, ihm sei einmal nicht zu helfen: sie hielten für ausgemacht, er werde seine Tage im Spital oder gar im Narrenhause beschließen müssen. Der einzige Iselin hielt treu zu ihm und überzeugte ihn, daß „in wichtigen Dingen mutvolle Efforts, auch wenn sie für einmal nicht zum Ziele führen, dennoch entferntere gute Folgen ihrer Natur nach haben müssen“. Auch sind die „entfernteren guten Folgen“ nicht ausgeblieben; es sind namentlich die sogenannten Wehrlischulen in der Schweiz indirekt aus Pestalozzis Anregung hervorgegangen, welche eben das zu verwirklichen suchen, was er mit seiner Anstalt gewollt hatte.

Seinen Landsitz vermochte er nur dadurch sich zu erhalten, daß er den größeren Teil des Gutes an Verwandte verkaufte, um von dem Erlös seine Gläubiger wenigstens teilweise zu befriedigen. Den ihm verbliebenen Rest gab er in Pacht, bis sein Sohn die Bewirtschaftung übernehmen konnte. Sein zerrüttetes Hauswesen wieder in Ordnung zu bringen, war ein ausgezeichnetes Mädchen, Elisabeth Näf („die Lisabeth“) ihm behilflich, das um diese Zeit aus freien Stücken als einfache Magd in sein Haus kam und allmählich ganz mit der Pestalozzischen Familie verwuchs. Sie ist das Urbild der „Gertrud“ des Pestalozzischen Romans. Später nahm sich ein anderer Baseler Freund, Felix Battier, seiner wirtschaftlichen Lage sachkundig an. Seitdem war wenigstens die eigentliche Not überwunden und so konnte Pestalozzi sich während der 18 Jahre seiner unfreiwilligen Muße (1780—1798) schriftstellerischen Arbeiten ungestört widmen.

§ 3. **(Die „Abendstunde.“)** Er hatte bei seinem verunglückten Versuch Unermeßliches gelernt. Vor allem war eine gründliche Kenntnis des Volkes in seinem Elend und seiner nur tief vergrabenen Kraft, aber auch der Mittel und Wege, wie ihm geholfen werden könnte, ihm wie von selbst zugefallen. Das alles mußte sich aussprechen, und sobald er nur die Feder ansetzte, strömte ihm der Stoff von selbst zu. So entstanden in kurzer Frist (von Nebenarbeiten abgesehen) zwei hochbedeutende Schriften: Die „Abendstunde“ und das Volksbuch „Lienhard und Gertrud“.

Die „Abendstunde eines Einsiedlers“ erschien in den Ephemeriden, Mai 1780; eine Art Monolog in gedankentiefen, schwer gefaßten Aphorismen, in denen er sich über die Bestimmung des Menschen und die Grundgesetze seiner Bildung klar zu werden

sucht. In voller Bestimmtheit tritt schon hier der Kerngedanke hervor, daß allein „im Innern der Natur" des Menschen der Grund derjenigen Wahrheit liegt, die er braucht, die zu seiner rechten Bildung ihm not ist. Aus dieser ersten Voraussetzung folgt die Allgemeinheit der Bildung in dem doppelten Sinne: daß die Grundkraft der Bildung an sich in allen dieselbe ist, und daß sie nach Möglichkeit in allen zu ihrer gesunden Entwickelung gebracht werden muß. Daraus folgt weiter — was schon Rousseau betont hatte — die notwendige Unterordnung der Berufsbildung unter die allgemeine Menschenbildung. Diese ist schon in der „Abendstunde" und überhaupt in allen Dokumenten aus dieser Zeit so klar ausgesprochen, daß es als ein vollständiger Irrtum bezeichnet werden muß, Pestalozzi habe in seiner ersten Periode überhaupt nur an die Berufsbildung der untersten Klasse, und erst seit Stanz und Burgdorf an allgemeine, „humane" Bildung gedacht. — Der zweite Hauptfaktor der menschlichen Bildung ist die „Lage" des Menschen, die „Verhältnisse" oder „Umstände", in denen er sich findet. Sie sind das vorzüglichste Mittel der Entfaltung der im Menschen selbst schlummernden Kräfte. Zwar erweist sich die äußere Lage des Menschen, so wie er sie vorfindet, der gesunden Entwickelung seiner Anlagen mindestens ebenso oft hinderlich als förderlich; aber es steht an sich in seiner Macht, sie sich so zu gestalten, daß sie zu seiner Bildung förderlich wird. Die Not selbst wird ihm zum Lehrmeister; sie ruft ihn auf, seine Kräfte zu gebrauchen und durch den Gebrauch zu entwickeln; so wird er dann allmählich seiner Lage Herr. Wie der Mensch überhaupt der eigene Gestalter seines höheren, besonders seines sittlichen Lebens, insofern (nach späterem Ausdruck) „Werk seiner selbst" ist, so sind auch die äußeren Lebensformen, in denen und durch die er sich bildet, im letzten Grunde sein eigenes Werk. Es sind die mannigfachen Formen menschlicher Gemeinschaft, von der engsten zu weiteren und weiteren hinauf bis zur höchsten, der des Menschengeschlechtes unter dem himmlischen Vater. Diese Stufenordnung der Gemeinschaftsformen — eine der tiefsten und weittragendsten Voraussetzungen der Pestalozzischen Pädagogik, durch die besonders sie als „soziale" und nicht bloß individuale Pädagogik charakterisiert wird — tritt ebenfalls schon in der „Abendstunde" klar zutage. Und zwar von der engsten Gemeinschaft, der des Hauses, der Familie geht die Bildung des Menschen notwendig aus; denn „immer ist die ausgebildete Kraft einer näheren Beziehung Quelle der Weisheit und Kraft

des Menschen für entferntere Beziehungen . . . Die häuslichen Verhältnisse der Menschheit sind die ersten und vorzüglichsten Verhältnisse der Natur", eben weil die engsten und nächsten und damit kraftvollsten, daher gerade der ersten, überhaupt entscheidenden Entwickelung der menschlichen Kräfte günstigsten. Nur ihr vergrößertes Abbild ist der bürgerliche Verein, gleichsam eine Familie von Familien: „Vatersinn bildet Regenten, Brudersinn Bürger; beide erzeugen Ordnung im Hause und im Staat." Die bürgerliche Gemeinschaft stellt also gleich der häuslichen, nur auf höherer Stufe, eine Arbeits- und damit Bildungsgemeinschaft dar. Über ihr erhebt sich endlich als höchste Form der Gemeinschaft jene ideelle Gemeinschaft des ganzen Menschengeschlechtes, in der wir alle Kinder *eines* Vaters und damit untereinander Brüder sind. Auch die tiefe, rein moralische Deutung der Religion aus diesem Gesichtspunkt, wie sie in der „Abendstunde" bereits vorliegt, kehrt von da ab in immer neuen und schöneren Wendungen durch alle Lebensperioden Pestalozzis wieder.

§ 4. **(Lienhard und Gertrud.)** War die „Abendstunde" nur für wenige geschrieben, so wandte sich die zweite Hauptschrift dieser Zeit, der Roman „*Lienhard und Gertrud*", als „Volksbuch" an die weitesten Kreise und besonders an das niedere, arbeitende Volk. Er erschien, zunächst in einem Bändchen, zur Ostermesse 1781 und fand sofort lebhaften Anklang. Literarisch angesehen, ist es ein erster, sehr gelungener Versuch in reiner „Heimatkunst". Das Leben des Volkes ist dargestellt ganz in der eigenen Denk-, Empfindungs- und Sprechweise des Volkes selbst, nicht wie von einem fremden, äußeren Beobachter. Hatte doch Pestalozzi in und mit dem Volke gelebt und alle seine Nöte an eigener Haut erfahren wie selten einer. Und zwar ist dieser erste Teil fast rein darstellend. Auf Volksbelehrung zwar geht die letzte Absicht, aber die Lehre verbirgt sich weise in reine, höchst lebendige und packende Geschichte; allenfalls daß sie hier und da wie unversehens im Gespräch — denn die ganze Fassung ist fast noch mehr dramatisch als erzählend — sich auch einmal direkt äußert. So tritt das Leben des unter schwachem Regiment hauptsächlich durch den schlimmen „Vogt" (Schulzen) Hummel tief gesunkenen Schweizerdorfes Bonnal greifbar, in regster Bewegung dem Leser vor Augen. Man blickt fast in jede seiner ärmlichen Hütten hinein; das Dorfvolk zeigt sich im Alltags- und Sonntagskleid, bei der Arbeit und beim Geschwätz, daheim und auf der Gasse, im Wirtshaus und in der Kirche, in der Barbierstube, in der Ge-

meindeversammlung, am Totenbett usf. An grellen Lichtern und tiefen Schatten ist nicht gespart; neben den gemütvollen, etwas zu rührsamen Szenen in den Stuben der Gertrud und des Rudi stehen in oft hartem Kontrast die abgefeimten Schurkereien des Vogts und die Jämmerlichkeiten seiner prachtvoll gezeichneten Mitlumpen, der unheimlich komische Auftritt, wie der Vogt aus Rache in mitternächtiger Stunde dem Schloßherrn im tiefen Walde einen Markstein versetzen will und der gerade des Weges kommende Hühnerträger mit dem Windlicht als Teufel in Person den Entsetzten den Berg hinabjagt. Der frische Realismus der Darstellung begreift sich zum Teil daraus, daß Pestalozzi vielfach Gestalten aus dem Leben, natürlich mit Freiheit, nachgezeichnet hat; zum Vogt hat der oben erwähnte Merki Modell gesessen, zur Gertrud die Lisabeth usf. So wirkt alles wie unmittelbar aus dem Leben gegriffen; die Vorgänge, die ganze Milieu-Schilderung sind zugleich ein derart typischer Ausdruck damals weit verbreiteter Zustände, daß beinahe jedes Dorf seine Leute in den Figuren des Romans wiederzuerkennen meinte.

Indessen ihm war es nicht genug, bloß den gegebenen, oft traurigen Zustand wahrheitsgetreu dargestellt zu haben; es galt, zu den Quellen der Übel aufzusteigen. Es war gezeigt: so ist es; aber nun fragte es sich: Warum ist es so? Und wie kann man machen, daß es anders werde? Diese weitere Absicht führte zu den ursprünglich wohl nicht geplanten Fortsetzungen des Romans und dann zu dem zweiten Volksbuch „Christoph und Else", das ganz eigentlich einen Kommentar zum ersten Teil von „Lienhard und Gertrud" darstellt, nämlich zur Erzählung die direkte Lehre hinzufügt.

Zunächst enthält der zweite Teil des Romans (1783) in der Hauptsache die Vorführung, wie es zu den im ersten gezeichneten schlimmen Zuständen hatte kommen können, besonders in Gestalt der eingehenden Lebensbeschreibung des Vogts Hummel, in dem das Verderben des ganzen Dorfes sich gewissermaßen zusammenfaßt. Diese Geschichte beleuchtet vor allem die harte Wahrheit, daß jeder in die gleiche Schlechtigkeit versinken kann, wenn er in Lagen gerät, die geeignet sind, „den Samen des Bösen in ihm so zu entwickeln, wie aus einer einzigen Kornähre ein ganzes Viertel Frucht werden kann". „Die Umstände machen den Menschen." Eine schneidende Kritik der üblichen Justiz liegt in der ganzen Vorführung eingeschlossen. Pestalozzi arbeitete in derselben Zeit an der hochbedeutenden Studie über „Gesetzgebung und Kindermord"; da war ihm jene grause Wahrheit und die Ohnmacht der bisherigen

Justiz gegen sie in erschütternder Stärke entgegengetreten. Es ist auffallend, wie Pestalozzi hier die wesentlichsten Gedanken der modernen Kriminologie erreicht: daß der Gesellschaft am Verbrechen nicht nur die Mitschuld, sondern geradezu die Hauptschuld zufällt, und daß die Behandlung des Verbrechers einzig darauf gerichtet sein muß, ihn zum sozialen Leben wieder tauglich zu machen, daß sie nichts anderes sein soll als „rückführende Schule des verirrten Menschen in die Bahn und den Zustand, in welchem er gewesen wäre ohne seine Verirrung".

Kein Wunder, daß eine so harte Rede niemand gerne hören mochte. Schon der zweite Teil des Romans fand weit geringeren Anklang als der erste. Im dritten (1785) geht es endlich an die Heilung der Schaden. Er ist daher für den Pädagogen eigentlich der wichtigste. Es ist gewissermaßen ein Handbuch der sozialen Pädagogik, nicht in trockenen Lehrsätzen, sondern in anschaulicher Vorführung am typischen Fall des durch weise Maßnahmen einer gerechten und wohlwollenden Regierung, hauptsächlich aber durch die eigenen, noch nicht ganz zugrunde gerichteten Kräfte des Volkes selbst, durch das stille und sichere Wirken einer kleinen Zahl treu verbundener Männer und Frauen in ihm, aus tiefstem Elend sich langsam wieder emporarbeitenden Spinnerdorfs. Die sozialen Bedingungen der Erziehung rücken hier besonders in helles Licht, und auf diesem sozialen Hintergrunde baut dann die Hauserziehung der Gertrud und die ihr treulich nachgebildete Schulerziehung des Glülphi sich um so wirksamer auf; beide greifen so ganz unmittelbar ein in das Leben, in das Arbeitsleben des ganzen Dorfes.

Zuerst kommt es darauf an, die äußere Lage der unteren Volksschichten zu bessern, die notwendigsten wirtschaftlichen Vorbedingungen für ihre geistige und sittliche Hebung zu schaffen, denn „im Sumpf des Elends wird der Mensch kein Mensch". Aber dazu muß vor allem die eigene Tätigkeit des Volkes aufgerufen und kräftig in Anspruch genommen werden; alle Hilfe, die man ihm bietet, darf nur Hilfe zur Selbsthilfe sein. Einer solchen Hilfe bedurfte es allerdings bei der gegebenen Lage. In einem stabilen Zustand, bei überwiegend ländlicher Arbeit gibt es eine ständige Fortpflanzung der sehr einfachen und stetigen, diesem Zustand genügenden Bildung des Landvolkes. Erst die große, damals bereits allenthalben sich ankündigende Umwälzung der Wirtschaft vom Landbau zur Industrie war es, die eine ernste Krise auch in der Erziehung des arbeitenden Volkes heraufgeführt hatte. Das unvermittelte, unvorbereitete

Eindringen der Industriearbeit und des Industrieverdienstes in eine bloß auf den Feldbau innerlich eingerichtete und gerüstete Bevölkerung, das war der Nährboden, in dem alle sozialen Übel wuchern konnten. Da also mußten Gesetzgebung und Erziehung mit genau ineinandergreifenden Maßregeln einsetzen. Aus diesem Zusammenhang begreift es sich, weshalb Pestalozzi in dieser Zeit auf die Bildung zur gewerblichen Arbeit ein so starkes Gewicht legt und die ganze häusliche und Schulbildung ihr schlechthin unterordnen will. Er war nicht der Rousseauschen Überzeugung von der notwendigen Unterordnung der Berufsbildung unter die humane Bildung etwa untreu geworden. Die Unterordnung der Schulbildung, des Wortwissens unter die Berufsbildung steht vielmehr in bestem Einklang mit der Unterordnung der Berufsbildung selbst unter den schließlichen Zweck der Menschenbildung. Die Berufsbildung ist nur das erstwesentliche Mittel, auf Grund dessen allein hernach die höhere Schule des Lebens den Menschen zur „ganzen Befriedigung seiner Menschheit" führen kann. Denn „die Lebenspflichten des Menschen sind der einzige echte Lehrmeister ihres Wissens und ihrer besten Erkenntnisse". So läßt er denn, nach dem Vorbild der Hauserziehung der Gertrud, seinen Schulmeister die berufliche Arbeit geradezu in die Schule einführen. Die Kopfarbeit kommt dabei übrigens nicht zu kurz, und es wird, namentlich im Rechenunterricht, über dem unmittelbaren Zweck der beruflichen doch auch der höhere der menschlichen Bildung nicht vergessen. Vollends die Bildung des „Herzens", d. h. die sittliche Bildung im Gewande der religiösen, tritt in nicht bloß gleichberechtigter, sondern überragender Stellung neben die des „Kopfes" und der „Hand" (eine von da ab ständig wiederkehrende Dreiteilung). Denn „Erziehung und nichts anderes ist das Ziel der Schule; nichts geringeres als das Erziehen der Kinder, und was immer ihr *ganzes* Erziehen erfordert, liegt im Kreise ihrer Aufgabe". — Zur Erziehung hilft aber die Schule nur als *ein* wichtiger Faktor, in genauem Zusammenwirken mit allen übrigen: den wirtschaftlichen Ordnungen, der bürgerlichen Verfassung, Zivil- und Strafgesetzgebung, der Ordnung der gemeinen Zucht und Sitte, endlich der Religion. Und indem nun diese alle als Faktoren einer „höheren Polizei" (Staatskunst) in einen einzigen Zusammenhang gebracht, auf ein und dasselbe letzte Ziel der Bildung des Menschen zum Menschen, des wilden Triebwesens zum Vernunftwesen, gelenkt werden sollen, so finden wir uns hier recht im Mittelpunkt jener Totalansicht des sozialen Lebens und der sozialen Erziehung, der

Erziehung als Gemeinschaft und der Gemeinschaft als Erziehung, welche wir heute mit dem Schlagwort „Sozialpädagogik" zu bezeichnen pflegen.

Im vierten Teil des Romans (1787) endlich erweitert sich die Betrachtung vom einzelnen Dorf auf ein ganzes Land. Zugleich wagt Pestalozzi am Schluß des Werkes den Versuch einer eigentlichen Theorie, einer „Philosophie" seines Buches. Diese erfährt noch eine weitere Vertiefung in der (sonst geringeren) zweiten Bearbeitung des Romans (1790—1792). Die soziale Erziehung baut sich danach in drei wesentlichen Stufen auf: 1. „Erziehung" im engeren Sinne; diese soll wesentlich Hauserziehung sein, die zugleich das Vorbild für die Schulerziehung abgibt. Sie ist aus dem schon angegebenen Grunde vorzugsweise Erziehung zur wirtschaftlichen Arbeit. 2. „Regierung", die in voller Konsequenz gleichfalls dem letzten Zweck der sittlichen Bildung untergeordnet wird. Sie ist hier als Aristokratie vorausgesetzt, aber dies ausdrücklich nur im Hinblick auf die gegebene Lage und mehr im Sinne einer ernsten Warnung: wollte der Adel sich noch in letzter Stunde auf seine wahre Aufgabe besinnen, so würde es seine Rettung sein; da er sich wirklich nicht darauf besann, so mußte er freilich fallen. Das Dritte ist die „Religion", die hier ganz nur als „Schlußstein" jener „höheren Polizei", des Staates im umfassenden und höchsten Sinne als einziger großer Anstalt zur sozialen Erziehung, gedacht ist.

§ 5. **(Pestalozzi und die Revolution.)** Wie in seinem Roman, so sieht Pestalozzi durchweg in dieser Zeit die Fragen der Erziehung im engsten Zusammenhang mit denen der Wirtschaft und der Politik. Die schon genannten Schriften: „Über Gesetzgebung und Kindermord" (gedr. 1783), dann das zweite Volksbuch „Christoph und Else" (1782), ferner eine Reihe von Aufsätzen der im Jahre 1782 herausgegebenen (nicht weiter fortgesetzten) Zeitschrift „Ein Schweizerblatt", kurz alle die zahlreichen Arbeiten aus dieser Zeit zeigen einstimmig diese Richtung und liefern noch viele und wertvolle Beiträge zu dem großen Thema der „sozialen Pädagogik".

Unablässig, aber vergeblich bemüht sich dabei Pestalozzi um eine erneute praktische Wirksamkeit. An den Illuminatenorden wendet er sich, durch diesen an den österreichischen Staatsmann Grafen von Zinzendorf; dem Großherzog von Toskana, nachmaligen Kaiser Leopold II., legt er verschiedene Denkschriften über sozialpolitische Fragen in derselben Absicht vor. Die Eindrücke der französischen Revolution konnten ihn in der allgemeinen Richtung

seiner Forschung auf soziale und politische Fragen nur bestärken, obgleich der Gesichtspunkt der Menschenbildung für ihn stets der beherrschende blieb. Die Briefe an Fellenberg aus dem Anfang der neunziger Jahre geben Kunde von seiner starken Anteilnahme an den Ereignissen in Frankreich. Sehr ernstlich faßt er dann — nachdem er 1792 neben Schiller und Klopstock Ehrenbürger der französischen Republik geworden ist — das Problem der französischen Revolution ins Auge in der merkwürdigen (damals übrigens nicht zur Veröffentlichung gelangten) Schrift „Ja oder Nein" (geschrieben „im Hornung 1793"). Den bedeutendsten Anlauf aber zu einer „Philosophie seiner Politik" nimmt er in dem um dieselbe Zeit entworfenen, 1797 gedruckten Buche „Meine Nachforschungen über den Gang der Natur in der Entwicklung des Menschengeschlechts", welches von Herder, der es rezensierte, mit vollem Recht eine „Geburt des deutschen philosophischen Genius" genannt wird. Von Rousseau nimmt Pestalozzi auch hier seinen Ausgang; gleich ihm stellt er den „gesellschaftlichen" Zustand des Menschen in schroffen Gegensatz zum „natürlichen"; auch die Erklärung des ersteren durch den Grundbegriff des „Vertrags" (d. h. der gegenseitigen Bindung) teilt er mit ihm. Aber er schreitet dann über Rousseau wesentlich hinaus, indem er jenen beiden, dem natürlichen und gesellschaftlichen Stande, als dritten, gänzlich heterogenen, den sittlichen Stand entgegenstellt, der beide überwinden, aber nicht etwa zunichte machen, sondern in seinen Dienst nehmen, die „Natur" und die bürgerliche Verfassung des Menschen als bloße Mittel dem einzigen Endzweck seiner reinen sittlichen Bildung unterwerfen soll; worin man sofort den Grundgedanken der „Abendstunde" wie des Romans in nur vertiefter und geklärter Gestalt wiedererkennt. In dem Gedanken der Autonomie des Sittlichen, auch in der hier wieder besonders tiefen und großartigen Aufhellung der Religion aus dem Gesichtspunkte der Sittlichkeit, begegnet sich Pestalozzi offenbar mit Kant. Auch ist dies Zusammentreffen nicht mehr ganz ein unbewußtes. Gerade während der Abfassung dieses Buches hatte Pestalozzi in eingehenden Unterredungen mit dem jungen Fichte sich überzeugt, „sein Erfahrungsgang habe ihn im wesentlichen den Resultaten der kantischen Philosophie nahe gebracht" (an Fellenberg, 16. Januar 1794). — Ein weiteres interessantes Denkmal aus dieser bewegten Zeit sind die „Figuren zu meinem Abcbuch" (1797), später „Fabeln" betitelt, geistreiche politische Satiren in Form von Tierfabeln oder richtiger Parabeln.

An den Streitigkeiten, die um diese Zeit zwischen den Regierenden der Stadt Zürich und der Landbevölkerung am See ausbrachen (den „Stäfner Unruhen"), war Pestalozzi, der sich damals viel im Hause seines Oheims Holz in Richterswil aufhielt, persönlich beteiligt; er hat Hand in Hand mit dem alten Freunde Lavater die größten Anstrengungen gemacht, nach beiden Seiten versöhnend, aber soviel möglich im Sinne der freiheitlichen Grundsätze zu wirken. Inzwischen griff die revolutionäre Bewegung von Frankreich nach der Schweiz hinüber. Im März 1798 erfolgte die Proklamation der einen unteilbaren Helvetischen Republik durch die Franzosen. Pestalozzi hatte den Sieg der Freiheit nicht von dieser Seite und nicht in dieser Form herbeigewünscht; aber es galt jetzt aus der einmal geschehenen Umwälzung das Beste zu machen, was sich daraus machen ließ. Und wenigstens entfachte der politische Sturm ein neues Bestreben auf Hebung der Volkserziehung. Das war der Augenblick, wo der bereits 52jährige, den man überall „unbrauchbar" befunden hatte, hoffen durfte, wieder für brauchbar erkannt zu werden. Er stellte sich der Regierung zur Verfügung zu einem neuen Versuch der Erziehungsarbeit am niederen Volk. Die damals leitenden Männer, besonders der hochgesinnte Minister der Künste und Wissenschaften, Stapfer, brachten ihm Verständnis und Wohlwollen entgegen. Einstweilen beschäftigte man ihn, durch Flugschriften das Volk über die Absichten und Maßnahmen der neuen Regierung aufzuklären und in vorsichtiger Weise für diese zu gewinnen. Seit September 1798 gab Pestalozzi, der in dieser Zeit in Aarau wohnte, mit Regierungsunterstützung das „Helvetische Volksblatt" heraus, für welches er wieder eine Reihe von Aufsätzen selbst verfaßte. Die wichtigsten politischen Arbeiten aus dieser Zeit sind die zwei Blätter über den Zehnten (nur das erste damals erschienen), in welchen er nicht ohne Schärfe für gänzliche Abschaffung des Zehnten, für Staatssteuern streng nach dem Maße der Leistungsfähigkeit (progressive Einkommensteuer, mit Steuerfreiheit für ein reichlich bemessenes Existenzminimum) kämpfte.

§ 6. **(Das Wirken in Stanz.)** Inzwischen trat ein Ereignis ein, das, obgleich erschütternd für sein patriotisches Gemüt, doch dadurch für ihn hochbedeutsam wurde, daß es seinem heißen Verlangen nach einem unmittelbar praktischen Wirken als Volkserzieher endlich die Erfüllung brachte. Nach der Niederwerfung des gegen die neue Verfassung aufsässigen Stanz im September 1798 gab es dort über 400 Kinder, deren Eltern im Krieg umgekommen oder ganz

verarmt waren. Pestalozzi bat nun, ihn dorthin, wo Hilfe so not tat, zu entsenden, um sich dieser verlassenen Kinder anzunehmen. Die Bitte wurde gewährt; noch im Dezember 1798 begab sich Pestalozzi nach Stanz, wo er nach notdürftiger Herrichtung der erforderlichen Baulichkeiten beim dortigen Frauenkloster im Januar 1799 seine Arbeit mit Feuereifer begann. Man war erstaunt, wieviel er in kurzer Frist mit den gänzlich verwahrlosten Kindern erreichte. Der sichtliche Erfolg hob seinen Mut. Zwar erschien sein Tun noch gänzlich planlos; der Plan sollte ihm aus seinen Erfahrungen erst erwachsen, und da sollte ihm niemand dreinreden. Irgendeine Hilfe hätte er vorerst gar nicht annehmen können, da er noch nicht so weit war, von dem, was zu tun sei, sich selbst, geschweige andern bestimmte Rechenschaft geben zu können. Auch diesmal war ihm leider nicht vergönnt, seinen Versuch ruhig zu Ende zu führen. Die Kriegswirren störten herein, die Räumlichkeiten der Anstalt wurden für ein Lazarett in Anspruch genommen; gleichzeitig war Pestalozzi von der ungeheuren Anstrengung bis zum Blutspeien erschöpft und mußte auf dem Gurnigel Erholung suchen. Als dann der Waffenlärm sich wieder verzogen hatte und er die nur aus Not auf Zeit verlassene Arbeit wieder aufnehmen wollte, hieß es, er sei als Protestant in dem ganz katholischen Ländchen für einen solchen Posten nicht geeignet, und dergleichen mehr; kurz er wurde, trotz warmer Fürsprache Stapfers, nicht wieder nach Stanz zurückgelassen. Mit Mühe erwirkte ihm der Minister statt dessen die Erlaubnis, an den geringsten Winkelschulen des Städtchens Burgdorf seine Versuche einstweilen fortsetzen zu dürfen.

Das kurze Wirken in Stanz, über das er in einem damals verfaßten, später (1807) durch Niederer veröffentlichten Aufsatz („Pestalozzis Brief an einen Freund über seinen Aufenthalt in Stanz") höchst lebendigen Bericht gibt, wurde für das Innere seiner Absichten hochbedeutsam. Denn hier entstand ihm zuerst die Idee, die sein ganzes ferneres Wirken bestimmt und die er fortan stets als die Grundidee seiner gesamten Erziehungsforschung und Erziehungsarbeit betont: die „Idee der Elementarbildung". Zwar ist es nicht (wie Niederer meinte und dann diesem oft nachgesprochen worden ist) etwas absolut Neues, was er von jetzt ab erstrebt. Namentlich ist seine frühere Absicht, die kindliche Unterweisung streng an die Bildung zur wirtschaftlichen Arbeit anzuknüpfen und der Wohnstubenerziehung genau nachzubilden, keineswegs aufgegeben. Aber es wird ungleich bestimmter als bisher

erkannt und durchgeführt, daß die Bildung des Kopfes wie des Herzens und der Hand von den ersten, einfachsten „Elementen" ausgehen und von da in „lückenlosem Fortschritt" zu allen höheren Stufen erst emporsteigen muß; und die Forschung nach diesen Elementen und diesem geregelten Fortschritt ist es, die von diesem Zeitpunkt an beherrschend in die Mitte seiner praktisch-pädagogischen Versuche wie seiner theoretischen Erwägungen tritt. Eben da seine Erzieherarbeit sich an die Kleinsten der Kleinen, an die Geringsten der Geringen wandte, so war es notwendig, bis zu den denkbar schlichtesten Anfängen zurückzugehen: in diesen elementaren Anfängen aber – das erkennt er jetzt – liegt gerade die höchste Kraft; denn sie enthalten als Keime die ganze fernere Entwickelung in sich. Diese Anfänge sind in Wahrheit *Ursprünge*, und darum nicht bloß für den Beginn der Erziehung, sondern für ihren ganzen Verlauf **vor allem anderen wichtig.**

Mit dem Begriff der „Elementarbildung" aber entsteht ihm zugleich sein neuer Begriff der „*Anschauung*", der in den früheren Schriften nur hier und da von fern anklingt, von jetzt ab aber als unterscheidender Grundbegriff der Pestalozzischen Erziehungslehre bestimmt und sicher hervortritt. Ganz falsch nimmt man Pestalozzis „Anschauung" für ein und dasselbe mit der sinnlichen Wahrnehmung. Daß von der Erfahrung, das heißt, von den Wahrnehmungen der Sinne, alle menschliche Erkenntnis, also alle menschliche Bildung anfangen müsse, diese Einsicht war nichts weniger als neu: das hatten von Aristoteles an nicht bloß die Mehrzahl der Philosophen, sondern auch alle denkenden Pädagogen angenommen: *Comenius* hatte es nachdrücklich betont, und seit Rousseau und den Philanthropinisten war es sozusagen die allgemeine Losung des Zeitalters geworden. Aber für Pestalozzi bedeutet die „Anschauung" von Anfang an mehr: sie bedeutet die Betätigung, das Zurtatwerden der *Idee*: diese geht nicht bloß im Lehrenden voran, als solle er sie nun in den Lernenden von außen hineinbringen, sondern sie liegt der Anlage nach ursprünglich im Lernenden selbst zugrunde, und die sinnliche „Anschauung" ist bloß ihre Betätigung im Konkreten, an der nur darum die Idee ihm bewußt werden kann, weil sie von Anfang an als gestaltende Kraft in ihr wirkt und lebt. Diese Auffassung der „Anschauung", die im Briefe über Stanz zum erstenmal klar zutage tritt, versteht sich allein aus dem Zusammenhange einer idealistischen Ansicht von der Erkenntnis etwa im Sinne Kants, dessen Gedanken Pestalozzi, ohne je dem Buchstaben nach Kantianer

zu sein, doch der allgemeinen Richtung nach in sich aufgenommen und als mit der uranfänglichen Tendenz seines eigenen Bestrebens einig erkannt hatte. War es doch nur die klare Konsequenz der seit der „Abendstunde" von ihm bekannten Überzeugung, daß im „Innern der Natur" des Menschen – jedes Menschen – von Anfang an der Keim der ganzen menschlichen Entwicklung liege, daß er hinsichtlich dieser wesentlich „Werk seiner selbst", nicht einer ihm äußeren „Natur" oder gar der Gesellschaft sei; daß zwar ihn die Umstände „machen" helfen, aber nur indem zuerst er die Umstände so gemacht hat, wie sie zu seiner Bildung (die immer wesentlich Selbstbildung bleibt) ihm dienlich sind. Dieser autonomistische und damit idealistische Grundzug der Pestalozzischen Pädagogik darf nicht verwischt werden.

§ 7. **(Das Wirken in Burgdorf. „Wie Gertrud ihre Kinder lehrt.")** Pestalozzi brannte auf die vollständigere Durchführung der in Stanz nur erst begonnenen Erfahrungen. Er ging in Burgdorf sofort mit ungestümem Eifer wieder ans Werk und in immer erneuten, anfangs zwar noch unsicher tastenden Versuchen gestaltete sich seine „Methode" allmählich fester und fester. Schon bestimmter formuliert er jetzt jene beiden Grundforderungen: das Ausgehen von den „Elementen" und das lückenlose, stetige Fortschreiten von diesen zu allen höheren Stufen des Unterrichts; das Prinzip des „physischen Mechanismus", wie er in einem freilich mißverständlichen und tatsächlich vielfach mißverstandenen Ausdruck es nennt. Solche bestimmte „Reihenfolgen" für die einzelnen Hauptfächer des Unterrichts festzustellen, das war jetzt das Nächste, worauf seine Forschung sich richtete, und was nach manchen vergeblichen Versuchen immer sicherer gelang. Seit dem Frühjahr 1800 half ihm dabei mit ausgezeichnetem Verständnis der treffliche Krüsi, dann Tobler und Buß, und im Oktober desselben Jahres durfte er mit diesen Gehilfen auf dem Burgdorfer Schloß, das ihm von der Regierung für seinen Zweck zur Verfügung gestellt wurde, eine eigene Anstalt eröffnen. Sein Tun erregte sofort Aufmerksamkeit nicht bloß in der Schweiz, sondern weit darüber hinaus, namentlich in Deutschland: Zöglinge kamen in Fülle, Besucher drängten sich heran, die Augenzeugen seiner Versuche sein wollten und oft begeisterte Berichte über ihre Beobachtungen in die Öffentlichkeit brachten.

Die wichtige Denkschrift „Die Methode", datiert 27. Juni 1800, gibt zuerst von den neuen Grundsätzen seines Verfahrens Rechenschaft. Was aber hier nur erst in knappem Entwurf vorliegt,

wurde dann ausführlich entwickelt in der in den ersten Monaten des neuen Jahrhunderts niedergeschriebenen, im Oktober 1801 erschienenen größeren Schrift „Wie Gertrud ihre Kinder lehrt". Sie galt und gilt allgemein und mit Grund als Hauptdokument für das, was Pestalozzi seine „Methode" nennt. Sie stützt sich ganz auf seine Erfahrungen und Versuche, aber sucht sich über diese doch in einigem Maße auch theoretisch klar zu werden. Das wurde ihm, dem das Theoretisieren stets ein ungewohntes Geschäft war und blieb, freilich etwas schwer, und es ist zumal bei der Eigenheit seiner Darstellung, die sehr oft den gebrauchten Kunstwörtern einen vom üblichen abweichenden Sinn beilegt, leicht begreiflich, daß über die Bedeutung seiner Prinzipien vielfach hat gestritten werden können. Doch darf jetzt so viel als ausgemacht gelten, daß seine Grundüberzeugung hinsichtlich des Entwicklungsganges der Erkenntnis die idealistische und daher wesentlich einig ist mit der Kants, die ihm auf mancherlei Wegen bekannt werden konnte und nachweislich bekannt geworden ist, die er aber schließlich weder aus Büchern noch aus persönlichen Anregungen philosophisch geschulter Freunde geschöpft, sondern, nachdem er sie sich in der Hauptsache selbständig errungen hatte, erst hinterher durch einige wenige von Kant herrührende, übrigens nicht in buchstäblicher Fassung von ihm übernommene Formulierungen sich deutlicher zu machen versucht. Die „Form" des Unterrichts, die er sucht, hat ihren Grund in der allgemeinen „Form" der Erkenntnis: diese entwickelt sich zwar in und an der „Anschauung", aber erwächst nicht aus dem Sinnlichen dieser Anschauung, sondern liegt von Anfang an in der „allgemeinen Einrichtung" oder „Grundlage" unseres Geistes, „vermöge welcher unser Verstand die Eindrücke, welche die Sinnlichkeit von der Natur empfangt, in seiner Vorstellung zur Einheit, das ist zu einem Begriff auffaßt" (eine ziemlich genaue Wiedergabe des Kantischen Grundprinzips der „synthetischen Einheit"), und erst dann, durch nachfolgende Analyse, sich auch „deutlich macht". Auf diese Weise ist jede Linie, jedes Maß, jede Zahl, jedes Wort „Resultat des Verstandes" aus „gereiften Anschauungen", und somit die Grundsätze des Unterrichts von der „unwandelbaren Urform der menschlichen Geistesentwickelung" zu abstrahieren. So wird der Unterrichtsgang „reiner Verstandesgang": durch ihn wird die „Anschauung selber dem Schwanken ihrer bloßen Sinnlichkeit entrissen und zum Werk" (zur eigenen Schöpfung) . . . „des Verstandes gemacht"; eine geradezu schroff idealistische Beschreibung des Ganges der Erkenntnisgewin

nung, die mit irgendeiner sensualistischen Ansicht nicht sollte verwechselt werden können.[1])

Großes Gewicht legt Pestalozzi sodann auf die Festlegung der „Elementarpunkte" der menschlichen (Verstandes-)Bildung; als solche gelten ihm genau die drei: die Zahl, die Form (i. e. S.: die Raumform) und das Wort der Sprache. Irrtümlich hat man diese drei als gleichwertig nebeneinanderstehend aufgefaßt und sich dann über die Zusammenstellung so ungleichartiger Dinge nicht ohne Grund gewundert. Aber die ursprüngliche Gestaltung des Gegenstandes in der Erkenntnis soll offenbar die durch Zahl und Form allein sein; erst eine wiederholende Nachschöpfung (und dann auch Weiterführung) dieser ersten Schöpfung, von dieser durchaus abhängig, ist die Leistung der Sprache, wobei in erster Linie an die Begriffsfassung, ja geradezu an die kategoriale Bestimmung des Gegenstandes gedacht ist. In der näheren Ausführung freilich legt Pestalozzi — zum Teil in auffallendem Maße sich selbst mißverstehend — auf das Lautliche bei der Sprache und dann auf die Nomenklatur ein übertriebenes Gewicht. Überhaupt steht die Bearbeitung der Sprachlehre in dieser Hauptschrift und auch in den weiteren, mit Ausdauer durch sein ganzes ferneres Leben fortgesetzten Versuchen entschieden zurück gegen die des mathematischen Unterrichts, die fast überall in die Tiefe der Sache führt und auch in der Einzelausführung sich fast in jedem Punkte probehaltig erweist. In Pestalozzis „Abc der Anschauung" liegt der tiefe und wahre Gedanke, daß alle „möglichen" Form- und Zahlverhältnisse sich aus wenigen einfachsten Grundelementen in zwingender Folgerichtigkeit aufbauen müssen, und zwar in engster Wechselbeziehung die Grundverhältnisse der Form zugleich mit denen der Zahl und umgekehrt, so zwar, daß die Zahl die Denkfunktion selbst in ihrer Reinheit, die Form deren zugleich anschaulich konkrete Darstellung vertritt, welches beides, ganz wie Kant es verstanden hatte, nur in enger wechselseitiger Beziehung zueinander zu seiner gesetzlichen Gestaltung und Entfaltung gebracht werden könne. So ist die Idee der Elementarbildung, wenigstens was die Ausbildung des Verstandes betrifft, bis zu einem gewissen Punkte richtig durchgeführt. Die entsprechende Durchführung in Hinsicht der technischen und namentlich der sittlichen Bildung wird als Forderung aufgestellt, und wenigstens die letztere

1) Genaueres darüber in meiner Biographie, Kap. 5, in den Gesammelten Abhandlungen, VI, und im nächsten Kapitel.

in den Grundlinien auch angedeutet. In der Praxis der Pestalozzischen Anstalt freilich trat gegen die Pflege der Mathematik und des mathematischen Zeichnens, die schon früh eine hohe Vollendung erreichte, einstweilen fast alles andere in den Hintergrund, so daß sogar der falsche Schein aufkommen konnte, als werde das, was doch stets für Pestalozzi die große Hauptsache gewesen war, die sittliche Bildung und zwar auf der Grundlage der Arbeitsbildung, jetzt von ihm vernachlässigt und hintangesetzt. Doch müßte man nicht nur den ganzen früheren und späteren Pestalozzi, sondern auch die letzten Abschnitte der Hauptschrift selbst völlig übersehen oder nicht verstanden haben, um diesen Vorwurf irgend als begründet gelten lassen zu können.

Ganz den Grundsätzen der Hauptschrift entsprechen die in dieser bereits angekündigten, 1803 und 1804 erschienenen „Elementarbücher": das „Buch der Mütter" und die beiden „Anschauungslehren" der Maß- und Zahlverhältnisse. An ihrer Ausarbeitung waren die Mitarbeiter Pestalozzis stark beteiligt, doch rühren die Einleitungen von Pestalozzi selbst her und ist auch das übrige wenigstens seinen damaligen Überzeugungen wohl entsprechend. Nicht von ihm, sondern von Krüsi stammt der auffällig verfehlte, gleichwohl von ihm selbst aufgenommene Gedanke, die früheste Bildung der kindlichen Begriffe an das Studium des eigenen Körpers des Kindes zu knüpfen. Übrigens ist der Gehalt des „Buches der Mütter" in diesem Fehlgedanken keineswegs erschöpft; namentlich sollten die (von Pestalozzi selbst herrührenden) vortrefflichen Ausführungen über die frühe Bildung der Sinne nicht übersehen werden.

Seit dem Erscheinen des bei allen sachlichen und formalen Mängeln hochbedeutenden, auch durch die Wärme und Persönlichkeit der Darstellung fesselnden Buches („Wie Gertrud usw.", von den Zeitgenossen kurz „Gertrud" zitiert) wuchs der Ruf der Pestalozzischen Anstalt zusehends. Auf die allgemeine Würdigung Pestalozzis übten wohl den stärksten Einfluß der Bericht des Dekans Ith von Bern (1802, Neudruck 1902) und Anton Gruners „Briefe aus Burgdorf" (1804). Beide Männer, bis dahin eifrige Anhänger der herrschenden rationalistischen Pädagogik, waren höchst mißtrauisch nach Burgdorf gekommen, beide gingen als überzeugte Anhänger Pestalozzis und eifrige Fürsprecher seiner Sache. Gruner besonders hat die Formeln geprägt, in denen man den Unterschied der Lehrart Pestalozzis von der gemeinhin herrschenden auszudrücken liebte:

er strebe intensive Bildung an, nicht bloß extensive, formale statt materialer; er gehe aus auf die Entwickelung der Denk- und Erkenntniskraft und lege nicht den Schwerpunkt in das zu erkennende Objekt. Auch darüber sind alle Urteilsfähigen in jener Zeit einig, daß unter Pestalozzis „Anschauung" etwas wie Kants „reine" Anschauung und nicht empirische Wahrnehmung zu verstehen sei. Pestalozzi selbst hat dies wohl am deutlichsten zum Ausdruck gebracht in der im Dezember 1802 für einige Pariser Freunde aufgesetzten Denkschrift „Wesen und Zweck der Methode".

§ 8. **(Buchsee und Iferten. Die Glanzzeit.)** Die Tage von Burgdorf — wohl die glücklichsten seines Lebens — näherten sich indessen schon ihrem Ende. Im Winter 1802/03 war Pestalozzi als Abgeordneter in Paris, um über die Verfassung Helvetiens mitzuberaten. Aber bereits im März 1803 zerfiel die Helvetische Republik; an die Stelle der Zentralregierung, die für Pestalozzi stets mit Wärme eingetreten war, trat wieder die alte Kantonalverfassung; und da Pestalozzis Anstalt auf Berner Gebiet lag, war er auf das Wohlwollen der dortigen Regierung nunmehr angewiesen. Sie räumte ihm, da das Schloß Burgdorf anderweitig gebraucht wurde, statt dessen das Schloß Münchenbuchsee für seine Anstalt ein, die im Sommer 1804 dorthin übersiedelte. Sie kam dadurch in nächste Nähe des von Fellenberg in Hofwyl soeben neu gegründeten, hochangesehenen Instituts. Fellenberg war von Pestalozzis Ideen ursprünglich ausgegangen und verfolgte mit seiner Anstalt zum Teil ähnliche Absichten wie dieser; daher entstand in einigen der Mitarbeiter Pestalozzis (besonders Tobler und v. Muralt, der Pestalozzi in Paris kennen gelernt und sich mit Begeisterung ihm angeschlossen hatte) begreiflich der Gedanke, durch eine äußere Vereinigung beider Anstalten, wobei der dafür ausgezeichnet begabte Fellenberg die Verwaltungssorgen ganz auf sich nehmen sollte, Pestalozzi von den beständig auf ihm lastenden wirtschaftlichen Nöten des Instituts ein für allemal zu befreien, damit er sich ungestört seiner eigentlichen Aufgabe der weiteren Erforschung der Methode und des erhebenden persönlichen Einflusses auf Lehrer und Zöglinge widmen könne. Es wurde darüber während Pestalozzis Abwesenheit ein vorläufiges Abkommen mit Fellenberg getroffen, welchem dann Pestalozzi nach seiner Rückkunft beitrat. Indessen fühlte er sich durch diese nicht ganz freiwillige Änderung einigermaßen auf Seite geschoben; denn Fellenbergs Einfluß auf seine Anstalt blieb in der Tat keineswegs auf die äußere Ver-

waltung beschränkt. So konnte Pestalozzi in Buchsee nicht warm werden; er verreiste viel und überließ Fellenberg bald alles. Auch seine alten Mitarbeiter vertrugen sich mit diesem auf die Länge nicht, und so konnte die Vereinigung nicht von Bestand sein. Inzwischen war aber schon, als bekannt wurde, daß Pestalozzi Burgdorf werde räumen müssen, in verschiedenen Städten des Waadtlandes der Wunsch entstanden, die Anstalt dorthin zu ziehen; und da besonders in Yferten (Yverdon) die Behörden sich entgegenkommend zeigten, entschloß sich Pestalozzi, dort eine Anstalt zunächst neben der alten, in Buchsee noch fortbestehenden zu errichten. Begreiflich zogen dann aber seine Mitarbeiter, nachdem sie mit Fellenberg mehr und mehr uneins geworden waren, es vor, sich mit Pestalozzi wieder zu vereinigen. So wurde 1805 die Anstalt in Münchenbuchsee aufgelöst, und fortan blieb der alleinige Sitz der Pestalozzischen Anstalt in Yferten, wo das alte Schloß Karls des Kühnen ihm von der Stadt zur Verfügung gestellt wurde.

Pestalozzi stand jetzt auf der Höhe seines Ruhmes. In seiner Anstalt wurde eifrig und begeistert gearbeitet. In schönem Wetteifer spannte jeder seine Kräfte aufs höchste an. Unter den Mitarbeitern treten seit dieser Zeit die zwei Männer mehr und mehr hervor, die auf die weiteren Schicksale der Anstalt den größten — leider nicht dauernd heilsamen Einfluß üben sollten: Schmid und Niederer. Der Vorarlberger Joseph Schmid war 1801 mit 14 Jahren als Zögling in die Burgdorfer Anstalt eingetreten. Er bewies besondere Anlagen namentlich für die methodische Bearbeitung der Mathematik und wurde bereits nach zwei Jahren als Unterlehrer in diesem Fach beschäftigt. Johannes Niederer aus Bretten im Kanton Appenzell (geboren 1779) hatte ernste theologische und philosophische Studien gemacht und bekleidete bereits seine zweite Pfarrstelle, als er 1800 durch seinen Freund Tobler mit Pestalozzi bekannt wurde; im Jahre 1803 trat er unter Verzicht auf sein Amt in das Institut ein. Ihm fiel hauptsächlich der theoretische Ausbau der „Methode" und die schriftstellerische Vertretung der Anstalt als Aufgabe zu, während Schmid der besonderen Anwendung der Methode auf die Mathematik eine neue, geschicktere Form gab. Daß beide Männer hierbei sehr selbständig zu Werke gingen, war nur in der Ordnung; bedenklicher schon, daß ihre Arbeiten durch Pestalozzis Namen gedeckt wurden. Aber Niederer hat dann vielfach auch eigene Schriften Pestalozzis nicht bloß stilistisch überarbeitet, sondern mehr und mehr auch inhaltlich von seinem Eigenen hinzugetan und

dadurch Pestalozzis Lehre mehr oder minder verschoben oder wenigstens verdunkelt, namentlich ihr eine eigentümliche philosophische Wendung gegeben, die Pestalozzis eigner Denk- und Ausdrucksweise fremd war und später von ihm gänzlich verworfen wurde; eine Wendung, die überdies nicht mehr dem schlichten, rein methodischen Kritizismus Kants, sondern der absolutistischen Umdeutung entsprach, welche inzwischen Fichte und Schelling dem Kantischen „Idealismus" gegeben hatten. Es gilt dies noch nicht von den im einzigen erschienenen Heft des „Journals für Erziehung" oder „Ansichten und Erfahrungen die Idee der Elementarbildung betreffend" (1807) unter dem Titel „Ein Blick auf meine Erziehungszwecke und Erziehungsversuche" vereinigten Pestalozzischen Fragmenten, die, wie die Vergleichung mit den erhaltenen Manuskripten ergibt, zwar in der Disposition und hin und wieder im Ausdruck, aber nicht im Inhalt von Niederer wesentlich geändert sind; wohl aber gilt das Gesagte von einigen in der „Wochenschrift für Menschenbildung" (1807—1811) durch Niederer unter Pestalozzis Namen herausgegebenen Schriften, neben denen übrigens manches sich auch dort findet, was echt Pestalozzisch oder wenigstens ganz in Pestalozzis Geiste ist.

Über den weiteren Ausbau der Methode in den einzelnen Unterrichtsfächern ist in meiner Biographie (Kap. 6, §§ 3—8) ausführlich berichtet worden und wird zum Teil unten im dritten Kapitel zu berichten sein. Am besten gelang die volle Durchführung in den mathematischen Fächern, im mathematischen Zeichnen, in der Heimatkunde und in der Gesanglehre; auch die Anwendung auf die Körperbildung ist hochbedeutend und schlägt in der Hauptsache die richtige Bahn ein. Dagegen blieb die Bearbeitung des Sprach-, Geschichts- und Religionsunterrichts eingestandenermaßen unbefriedigend. So Tiefes und Wertvolles Pestalozzi zum Verständnis der Menschheitsentwicklung nach wirtschaftlicher, politischer und ethisch-religiöser Seite beigetragen hat, eine überzeugende Anwendung davon auf die Methode des Unterrichts in diesen Gebieten ist trotz unermüdlichen Bemühens weder ihm noch seinen Mitarbeitern geglückt; während, was in der Mathematik und in der Geographie geleistet wurde, die höchste Anerkennung auch so genialer, schöpferischer Forscher in diesen Gebieten wie Karl Ritter und Jakob Steiner fand, von denen der erste, obwohl aus der Schule der Philanthropinisten erwachsen, sich eng und mit tiefem Verständnis an Pestalozzi anschloß, der letztere direkt aus Pestalozzis

Schule hervorging. Beide bekennen, geradezu die entscheidende Anregung zu ihren großen Forschungen Pestalozzi und seinen Ideen zu verdanken. Auch viele andere, auf den höchsten Stufen wissenschaftlicher und humaner Bildung stehende Besucher der Anstalt empfingen mächtige und nachhaltige Eindrücke von dem, was sie dort sahen und erlebten, vor allem freilich von der großen und dabei rührenden Persönlichkeit ihres Leiters; so Clausewitz, Benzenberg, Schwarz, Willemer, Mad. de Staël, Jullien u. v. a. Auch die besonneneren und fortgeschritteneren Pädagogen der älteren, philanthropinischen Schule, wie besonders Trapp, wandten sich mehr und mehr Pestalozzi zu. Reservierter zwar hielt sich A. H. Niemeyer, der indessen doch auch bemüht ist, dem Verdienste des Mannes auf seine Weise gerecht zu werden. Von Jüngeren empfingen Herbart und Fröbel tiefgehende Einwirkungen von Pestalozzi, ohne sich in ihrer Selbständigkeit dadurch beschränken zu lassen; sie waren für sich zu bedeutend, um bloß Pestalozzianer sein zu wollen oder zu können.

So breitete sich der Einfluß des Pestalozzianismus besonders nach Deutschland mehr und mehr aus; er wurde heimisch in Frankfurt (durch Ritter, Mieg u. a.), in Wiesbaden (wo de Laspee eine Pestalozzische Anstalt begründete), in Bremen und sonst; namentlich aber konnte das tief erniedrigte Preußen, seit Fichte in den „Reden an die deutsche Nation" (1808) auf Pestalozzis einzige Bedeutung hingewiesen und die Königin Luise in schwerer Trübsal in Pestalozzis Schriften Trost gefunden hatte, in dem edlen Bestreben seiner inneren Erneuerung nur bei ihm Heil suchen. Die leitenden Minister Frh. vom Stein und W. v. Humboldt, wie deren Räte, Nicolovius, der schon seit einem Besuche in der Schweiz 1791 Pestalozzis begeisterter Verehrer und Freund war, und der tiefdenkende Süvern, alle waren einmütig für Pestalozzi erwärmt. So wurde seit 1809 eine Anzahl angehender Lehrer („Eleven") seitens der preußischen Regierung nach Iferten entsandt, um sich dort mit dem Geiste der Pestalozzischen Erziehungs- und Lehrart zu erfüllen und ihn dann in die Schulen Preußens zu verpflanzen; die tüchtigsten unter diesen, wie Kawerau, Henning und Treist (die später vereint als Seminarlehrer in Bunzlau wirken durften), ebenso Ramsauer, Blochmann u. a. haben in jenen Jahren an den Arbeiten in Iferten tätig und erfolgreich teilgenommen. Gleichzeitig wurde der eifrige Pestalozzianer August Zeller nach Preußen (Königsberg) berufen, der freilich — wie Pestalozzi

vorausgesehen hatte — die großen auf ihn gesetzten Hoffnungen nicht erfüllte, vielmehr durch törichtes Mechanisieren und dabei schroffes, allzu selbstbewußtes Auftreten die Sache Pestalozzis auch bei Besonneneren unverdienterweise unbeliebt machte. Mehr entsprach dem wahren Geiste Pestalozzis das von Plamann in Berlin begründete Institut. Aus ihm gingen Männer wie Jahn, Friesen und Harnisch hervor, die übrigens, ebenso wie die meisten der in Iferten selbst ausgebildeten Männer, und auch einige aus der älteren Schule, wie Ludwig Natorp, dem preußischen Pestalozzianismus eine freiere Wendung zu geben bemüht waren.

Noch einmal ergab sich für Pestalozzi ein Anlaß, das Ganze seiner Ideen und Hoffnungen zusammenzufassen in der 1809 zu Lenzburg vor der „Schweizerischen Gesellschaft der Erziehung" gehaltenen großen Rede „Über die Idee der Elementarbildung". Es ist sehr zu bedauern, daß gerade diese bedeutende Schrift nur in Niederers Überarbeitung vorliegt; doch heben sich dessen Zutaten meist schon durch den Stil ziemlich kenntlich heraus (s. darüber m. Biogr., Anm. 89 zu Kap. VI). Die Schrift gibt volle Klarheit über die Zentralstellung des Sittlichen in der gesamten menschlichen Bildung. In dem Satze, daß „die intellektuelle Bildung an sich schon den Menschen sittlich in Anspruch nimmt", ist der Begriff des „erziehenden Unterrichts" klar erreicht. Was die Schrift sonst, namentlich über die sittliche und religiöse Bildung beibringt, dient, ebenso wie die Ausführungen über denselben Gegenstand in den „Ansichten und Erfahrungen", zu wesentlicher Ergänzung des in den letzten Abschnitten der „Gertrud" Gesagten.

§ 9. **(Der Verfall.)** Während so die innere Wirksamkeit Pestalozzis und seiner Ideen mächtig wuchs und sich noch fortwährend vertiefte, ging das Institut schweren äußeren Stürmen entgegen. Mißhelligkeiten in der Anstalt selbst wirkten unter der Oberfläche schon seit den Anfängen in Iferten. Niederer und Schmid, beide in ihrer Art bedeutend, beide aber auch ihres Wertes sich allzu bewußt und gleich unfähig, sich der genialen Größe Pestalozzis selbstlos unterzuordnen, waren zugleich einander an Charakter und Gesinnungen so entgegengesetzt, daß sie auf die Länge nur zersetzend auf den in seinen höchsten Momenten so idealen Verein wirken konnten. Doch wurde der innere Zwist einstweilen zurückgedrängt durch äußere Fehden. Eine von Pestalozzi selbst veranlaßte Prüfung der Anstalt durch eine eidgenössische Kommission hatte ein nicht durchaus günstiges Ergebnis; besonders gegen Niederer ent-

hielt der von der Kommission erstattete Bericht einige scharfe Spitzen. Eine Flut von Streitschriften hin- und herüber entstand daraus; indessen ging das Institut aus dieser durch mehrere Jahre fortgesetzten Fehde, wenn auch nicht als Sieger, doch unbesiegt hervor. Urteilsfähige wenigstens ließen sich dadurch in ihrer Schätzung Pestalozzis und seines Wirkens nicht beirren.

Schädlicher wirkte der nun erst voll zum Ausbruch kommende innere Krieg. Zunächst arbeitete Schmid offenkundig gegen Niederer, und da es ihm nicht gelang, diesen auf die Seite zu drängen, sah er selbst sich (1810) zum Abgang genötigt. Er zog nun in einer törichten Schrift gegen Erziehungsinstitute überhaupt und das Ifferter insbesondere zu Felde. Niederer hatte nun wohl freie Bahn; aber der ökonomischen Schwierigkeiten, die um diese Zeit durch die Kriegswirren und sonstige Umstände sich steigerten, vermochte er so wenig wie Pestalozzi selbst Herr zu werden, und so schien die Anstalt ihrem Zerfall entgegenzugehen. Daher kam es 1815 zur Zurückberufung Schmids. Dieser wußte die äußere Ordnung herzustellen, und für einige Zeit schien Eintracht und treues Zusammenarbeiten wiedergekehrt.

Inzwischen gab es mancherlei sonstiges Ungemach; so hatte Pestalozzi im Jahre 1812 eine ernste Krankheit durchzumachen, die ihm ein Stoß mit einer Nadel durchs Ohr in das Innere des Kopfes zugezogen hatte, von der er indessen vollständig genas. Auch von den Kriegsstürmen blieb Iferten nicht ganz unberührt. Beim Durchzug der verbündeten Heere 1814 hatte Pestalozzi eine merkwürdige Begegnung mit dem Kaiser von Rußland, und in demselben Jahre traf er mit dem Könige von Preußen, der sein wiedergewonnenes Fürstentum Neuenburg besuchte, zusammen, wobei es zu einer wirklichen Aussprache sei es mit dem Könige oder mit dem auch anwesenden Staatsrat Süvern zwar leider nicht kam. Die Schrift vom Jahre 1815 „An die Unschuld, den Ernst und den Edelmut meines Zeitalters und meines Vaterlandes" gehört trotz einiger Weitschweifigkeit, die der Schreibart des alternden Pestalozzi überhaupt eigen ist, sachlich zu seinen bedeutendsten Arbeiten; sie nimmt die Ideen der „Nachforschungen" wieder auf und führt sie in ernsten Rückblicken auf die Zeitereignisse auf sehr interessante Weise weiter durch. Namentlich verdiente die große Zeichnung Napoleons allgemeiner bekannt zu sein. Erwähnt seien an dieser Stelle auch die „Reden an mein Haus", merkwürdige Zeugnisse der persönlichen Eigenart des

Mannes, rückhaltlose, oft erschütternde Bekenntnisse auch über die keineswegs gesunden inneren Zustände des Instituts. An Gedankengehalt ragt unter ihnen weit hervor die tiefe Neujahrsrede des Jahres 1811 über die Unsterblichkeit. Sehr ergriff den nun schon alternden Mann der Verlust seiner Gattin am 16. Dezember 1815, die unter allen wechselvollen Schicksalen in unveränderter Treue und festem Glauben an seine Sache ihm zur Seite geblieben war.

Von da begann es um ihn mehr und mehr zu nachten. Schon im Jahre 1816 brach der Zwist zwischen Niederer und Schmid in erneuter Heftigkeit los. Nach wiederholten Beschwichtigungsversuchen erklärte Niederer bei der Konfirmationsfeier Pfingsten 1817 feierlich und öffentlich seinen Austritt. Die Schuld lag nicht an Einem allein. Niederers Benehmen gegen Pestalozzi zeigt schon lange vor dem Bruch, und dann mehr und mehr, ein Maß von Selbstüberhebung, Rechthaberei und fühlloser Härte, ja von triumphierendem Hochmut gegen den Mann, dem er doch nicht viel weniger als alles verdankte, was er war und bedeutete, daß Pestalozzi mehr als ein Mensch hätte sein müssen, wenn er nicht von ihm, dessen Fähigkeiten er fort und fort sehr hoch einschätzte, sein Herz endlich ganz abgewandt hätte. Daß er sich nun Schmid ganz in die Arme warf, der ein enger und ziemlich skrupelloser Egoist war und in der Niedrigkeit seiner Gesichtspunkte neben dem hochfahrenden, aber in seiner Weise auch hochgesinnten Niederer sicher eine schlechte Figur macht, ist gewiß zu bedauern, aber daraus schließlich begreiflich, daß der vielgeprüfte Greis einer Stütze endlich bedurfte und diese naturgemäß da suchte, wo er wenigstens treue Anhänglichkeit und festen Halt zu erkennen glaubte. Aus dem unbesieglichen Bedürfnis, doch Einem in seiner Umgebung ganz zu glauben, machte er sich fast wie mit Willen blind gegen Schmids Fehler, die für andere freilich sehr sichtbar waren. Und so nahm er in dem immer wütenderen Kriege zwischen beiden Männern, gewiß nicht nach unbefangener Prüfung, sondern aus dem instinktiven Zug, der ihn von Niederer weg und eben darum Schmid in die Arme trieb, für diesen zu unbedingt Partei, womit er dann notwendig gegen Niederer ungerecht wurde.

Mit dem Austritt Niederers war der böse Zwist leider nicht zu Ende, sondern es knüpfte sich daran noch ein elender Rechtsstreit um das Mein und Dein, der nur zu immer weitergehender gegenseitiger Verbitterung führen konnte und so noch die letzten Lebensjahre des schwer Geprüften trüben mußte. Längst hätte sein Alter ihm das Recht gegeben, sich zur Ruhe zu setzen. Aber er meinte,

ohne sein Werk nicht leben zu können. Zwar mußte er wohl empfinden, daß seine Anstalt schon lange nicht das mehr war, was sie nach seiner Ansicht hatte sein sollen. So kam er noch einmal auf den alten, überhaupt nie aufgegebenen Plan einer Armenanstalt zurück. Er bestimmte für eine solche in der Geburtstagsrede 1818 den Ertrag, den er sich von der Subskription auf seine Sämtlichen Werke versprach. Die Herausgabe der Werke, deren Verlag Cotta in Stuttgart übernahm, wurde durch Schmid leider unglaublich nachlässig besorgt; nicht nur fehlen einige der wichtigsten älteren Schriften, sondern es sind solche, die nicht von Pestalozzi, sondern von seinen Mitarbeitern herrühren, ohne Unterscheidung aufgenommen. Seine eigenen Arbeiten aber hat Pestalozzi selbst aus der trüben Stimmung dieser Zeit und unter Schmids Einfluß durch Änderungen und Zusätze oft geradezu entstellt; er scheint manchmal gänzlich preiszugeben, was er früher selbst als sein Bestes angesehen und gegen äußere Angreifer eifrig verfochten hatte. Unter solchen Umständen war es kein Wunder, daß die öffentliche Meinung sich mehr und mehr von ihm abkehrte und so auch der von der Subskription erhoffte Ertrag keineswegs einkam.

Die Armenanstalt zwar konnte im Herbst 1818 zu Clindy, wenige Minuten von Yverdon, eröffnet werden; aber bereits im folgenden Jahr mußte sie mit der Hauptanstalt vereinigt werden, die da durch einen zwiespältigen Charakter erhielt. Die Anstalt hielt sich unter wachsenden Schwierigkeiten noch bis 1825, wo sie ein unrühmliches Ende nahm, indem Schmid wegen ernsten sittlichen Verdachtes des Landes verwiesen wurde. Pestalozzi zog sich als ein Schwerverletzter zu seinem Enkel auf den Neuhof zurück; der Abschied von seinem Werk kam ihn wie Selbstmord an.

§ 10. **(Pestalozzis letzte Lebenstage.)** Inzwischen arbeitete er noch immer mit fast verzweifelter Anstrengung. Noch gelang ihm die Neuherausgabe des Romans „Lienhard und Gertrud" (als Bd. 1–4 der sämtlichen Werke, 1818–1820), die im 3. und 4. Teil fast ein neues Werk darstellt, an dichterischer Kraft gegen die erste Fassung zwar merklich zurückstehend, aber um so reicher an pädagogisch wertvollem Gehalt. Ein ganz neuer 5. und 6. Teil sollten folgen; der fünfte ist noch fast fertig geworden, aber später in Verlust gekommen. Noch mehrere neue Schriften brachte die Cotta-Ausgabe, darunter als wichtigste den „Schwanengesang" (Bd. 13, 1826). Noch einmal entwickelt hier Pestalozzi seine Grundsätze in teilweise veränderter, nicht verbesserter Gestalt. Die zweite

Hälfte der Schrift enthält eine intereſſante und wichtige Skizze ſeines Lebensganges, die zwar in den tatſächlichen Angaben einer genauen hiſtoriſchen Kritik nicht durchweg ſtandhält, aber wenigſtens ein innerlich wahres Geſamtbild ſeiner Perſon und ſeines Strebens gibt. Natürlich konnten dabei die Zwiſtigkeiten der letzten Zeit nicht mit Stillſchweigen übergangen werden; der Verleger aber verweigerte die Aufnahme des darauf bezüglichen Teiles der Schrift in die Sammlung der Werke; daher ließ Peſtalozzi dieſen Teil als geſonderte Schrift unter dem Titel „Meine Lebensſchickſale als Vorſteher meiner Erziehungsinſtitute in Burgdorf und Iferten“ in Leipzig 1826 erſcheinen. Die Empfindung des Verlegers der „Werke“ war begründet: daß Erſcheinen dieſer Schrift konnten auch die beſten Freunde Peſtalozzis und ſeiner Sache nur bedauern. In blinder Überſchätzung Schmids wird hier Peſtalozzi nicht nur ungerecht gegen Niederer, ſondern ſcheint oft ſein eigenes Lebenswerk gänzlich preiszugeben. Er hat das, nachdem der treue Mieg es ihm ſehr ernſtlich vorgehalten hatte, auch ſelber eingeſehen und bekannt. Alles begreift ſich aus der umdüſterten Stimmung, in der der gänzliche Zuſammenbruch ſeiner heiß geliebten Unternehmung ihn zurückgelaſſen, und aus dem an Suggeſtion grenzenden Einfluß, den Schmid auf den gebrochenen Greis mehr und mehr erlangt hatte. Doch darf man ſagen, daß der Quell der Liebe in ihm nie verſiegt iſt: ſtets nimmt er die Hauptlaſt der Schuld auf ſich und iſt zur Verſöhnung auch mit dem bitterſten Gegner bereit.

Dagegen glaubte Niederer, gegen den die Schrift allerdings ungerechte und damals bereits zur Genüge widerlegte Anſchuldigungen wiederholte, ſich nun auch alles gegen den unglücklichen Greis erlauben zu dürfen. Es war ſein gutes Recht, die tatſächlichen Irrtümer und für ihn kränkenden Beſchuldigungen, die in der Schrift enthalten waren, durch Vorlegung der Dokumente zu berichtigen. Aber für ihn war der, der ihn angriff, ein Verworfener, ein Lügner zugleich und ein Wahnſinniger, wobei er nicht einmal den offenen Widerſpruch dieſer beiden Urteile unter ſich empfand. Und er ſcheute ſich nicht, dies in einer giftigen Schmähſchrift („Beitrag zur Biographie Peſtalozzis und zur Beleuchtung ſeiner neueſten Schrift: Meine Lebensſchickſale“, St. Gallen 1826) zwar nicht ſelbſt auszuſprechen, aber, was im Grunde nur ſchlimmer war, durch einen andern, E. Biber, einen jungen Autor, der für Peſtalozzi nichts empfand und von ihm nichts verſtand, in aller Härte ausſprechen zu laſſen.

Es war kein Heldenstück, dem gebrochen am Boden Liegenden auf solche Art den Rest zu geben. Aber für ihn war es Erlösung. Daß die Gemütserschütterung über Bibers Schrift ihn aufs letzte Krankenlager warf, daß kein sonstiges Leiden, welches damals tödlich hatte sein müssen, vorlag, ist selbst ärztlich bezeugt. Indessen fand sein Gemüt noch den Frieden wieder: er verzieh allen. Seine letzte Willenserklärung schließt mit den Worten: „Möge meine Asche die grenzenlose Leidenschaftlichkeit meiner Feinde zum Schweigen bringen und mein letzter Ruf sie bewegen, zu tun, was rechtens ist, und mit Ruhe, Würde und Anstand, wie es Männern geziemt! Möge der Friede, zu dem ich eingehe, auch meine Feinde zum Frieden führen! Auf jeden Fall verzeihe ich ihnen; meine Freunde segne ich und hoffe, daß sie in Liebe des Vollendeten gedenken und seine Lebenszwecke auch nach seinem Tode noch nach ihren besten Kräften fördern werden."

Er schied am 17. Februar 1827 gegen 7 Uhr abends, nicht auf Neuhof, sondern im nahen Städtchen Brugg, wohin man ihn der ärztlichen Behandlung wegen zwei Tage vorher gebracht hatte. Das Antlitz des Entschlafenen zeigte (nach Rahbolz) den Ausdruck „eines aus einem tiefen Schlaf Erwachenden, der mit sanftem Lächeln den Mund öffnen will, um seinen Kindern einen angenehmen Traum zu erzählen. Nie sah ich ihn im Leben mit einer so heiteren, kindlich fröhlichen Miene." Am 19. Februar wurde er seinem Wunsche gemäß auf dem Friedhof zu Birr bestattet. Sein Grab schmückte viele Jahre ein herrlicher Rosenbusch, den die Seinen ihm gepflanzt hatten, sonst kein Denkmal; zur Säkularfeier seines Geburtstags 1846 aber grub man den Sarg aus und übertrug ihn in ein anderes Grab an der Giebelseite des neuen Schulhauses; in deren Mitte wurde eine Nische mit seinem Brustbild und einer Inschrift angebracht, die sein Wirken und sein Wesen treffend und kurz mit den Worten bezeichnet:

RETTER DER ARMEN IM NEUHOF,
PREDIGER DES VOLKES
IN LIENHARD UND GERTRUD,
ZU STANZ VATER DER WAISEN,
ZU BURGDORF UND MÜNCHENBUCHSEE
GRÜNDER DER VOLKSSCHULE,
ZU IFERTEN ERZIEHER
DER MENSCHHEIT.
MENSCH, CHRIST, BÜRGER.
ALLES FÜR ANDERE,
FÜR SICH NICHTS.
SEGEN SEINEM NAMEN!

## Zweites Kapitel.

# Die Prinzipien der Pestalozzischen Pädagogik.

§ 1. **(Die Aufgabe eines Systems der Pestalozzischen Pädagogik.)** Gibt es ein System der Pädagogik Pestalozzis? In dem Sinne freilich nicht, daß er selbst seine Gedanken über Erziehung zu einem System ausgebaut und ein solches in seinen Schriften vorgelegt hätte. Seine Denkrichtung war von Haus aus nichts weniger als systematisch. Oft hat er ausgesprochen, daß seine Ideen ihm stets aus den Erfahrungen seiner Erziehungsarbeit hervorwuchsen, und daß er nur darum ihnen etwas zutraute, weil sie das unmittelbare Resultat seiner Erfahrungen und somit als „Tatsache" ihm bewährt waren. Zu ihrer abstrakt logischen Verarbeitung mangelte ihm, wie er selbst am besten wußte und oft bis zur Übertreibung ausgesprochen hat, die genügende theoretische Schulung; dazu hielt er beinahe jeden andern, hielt er namentlich seinen Niederer für viel geschickter als sich selbst, dem das Theoretisieren stets sauer fiel, der nur mühsam sich zu einiger begrifflicher Klarheit über seine eigenen Grundsätze durchzuringen vermochte.

Aber das hindert nicht, daß in Pestalozzi eine natürliche Philosophie arbeitet, wie überhaupt in jedem echten Genie. Denn schöpferisch ist nur der Geist, der zu den Ursprüngen der Wahrheit herabsteigt. Das aber und nichts anderes ist Philosophie. Versteht man darunter gemeinhin mehr die analytische Arbeit, welche den Zusammenhang aller abgeleiteten Gestaltungen des Menschengeistes mit den letzten erreichbaren Ursprüngen derselben in logischen Formen darzustellen bemüht ist, so wäre doch all solches analytisches Treiben leer und unfruchtbar, wenn nicht die Analyse ihr sicheres Fundament hätte in den ursprünglichen, schöpferischen Synthesen, in denen die menschliche Erkenntnis, in denen das, was man kurz zusammenfassend den Menschengeist nennt, allein lebendig wirksam ist.

Daß das letzte Schöpferische im Menschen eben der „Geist", das heißt der Gedanke ist oder die Idee, dessen ist sich Pestalozzi wahrlich bewußt gewesen. Die Rechenschaft aber von dem Gedanken, der Idee, als den Schöpfern ihrer Gegenstände, heißt Philosophie. Und so hat Pestalozzi die Aufgabe, die durch die Eigenart seiner Anlage und seines Interesses am Menschen, besonders am werden-

den Menschen ihm gestellt war, als philosophische stets anerkannt und ausdrücklich bezeichnet. Schon in dem ersten bedeutenden Dokument seiner Forschung, der „Abendstunde", fragt er nach der Wahrheit, die, aus dem „Innersten unseres Wesens" geschöpft, „allgemeine Menschenwahrheit" sei; nach einer wahren, beruhigenden Weisheit, die „einfach und allgemein anwendbar" sei. Nach einem Briefe des Jahres 1785 ist er bemüht, die „allgemeine Theorie der echten Menschenführung" in helleres Licht zu setzen. Er arbeitete damals an dem Abschluß seines Romans; an dessen Ende aber, wie dann auch in der zweiten Bearbeitung, sehen wir ihn bestrebt, über die „Philosophie" (das heißt, den theoretischen Ertrag) seines Buches sich klar zu werden. In den „Nachforschungen" sodann will er zwar „weder von der Philosophie der Vorzeit noch von derjenigen der Vergangenheit irgend eine Kunde nehmen"; aber doch bezeichnet er eben dies Buch brieflich schon vor der Veröffentlichung als die „Philosophie seiner Politik": er freut sich, durch Fichte überzeugt zu sein, „sein Erfahrungsgang habe ihn im wesentlichen den Resultaten der Kantischen Philosophie nahegebracht"; und Herder als Rezensent nennt das Buch, indem er auf seine ja offenkundigen Beziehungen zu Rousseau hinweist, doch seinem Grundcharakter nach „die Geburt des deutschen philosophischen Genius". Daß es den Charakter einer Philosophie – und zwar einer „Philosophie der Politik" im höchsten Sinne: der Gemeinschaft als Erziehung und der Erziehung als Gemeinschaft — wirklich hat, daß es eine abstraktive Methode, nächst verwandt der Platos im „Staat", befolgt, ist unbestreitbar. Daß es aber eine höchst unklare Philosophie, ein „Galimatias" sei, haben nur Nichtphilosophen behauptet; gerade die am meisten philosophischen Leser haben, von Herder und Fichte an, das Gegenteil gefunden. Nur analytische Deutlichkeit ist es, die ihm mangelt; die Synthese ist von großer Tiefe und bis auf weniges auch, wie alles wahrhaft Tiefe, von einfacher Klarheit. Immerhin hatte dieser direkt philosophische Anlauf für ihn nur die Bedeutung einer Episode; er wäre schwerlich dazu gekommen ohne die lange unfreiwillige Unterbrechung seines praktischen Wirkens. Aber auch auf der Höhe der von Stanz ab mit verdoppelter Energie wieder aufgenommenen Erzieherarbeit vermißt und sucht er (nach einem Briefe an Wieland 1801) im Gegensatz zu jeder zerstückten Behandlung der Erziehungsfragen „Fundamente für den ganzen Menschen": er strebt und glaubt (in der „Gertrud") die „unwandelbare Urform der menschlichen Geistesentwicklung" zu

entdecken; er möchte die Gesetze des Unterrichts aus der „Natur unseres Geistes“ herleiten usf. Er hat dann die Aufgabe der philosophischen Rechtfertigung seiner „Methode“ zwar dem gründlich philosophisch geschulten Niederer anheimstellen wollen, dem er geradeswegs zutraute, daß er ihn sogar besser verstehe, als er sich selbst verstand. Auch wäre es irrig zu behaupten, daß dieser die Ideen seines schwärmerisch verehrten Meisters nicht auch im wesentlichen zutreffend aufgefaßt hätte, wenngleich er hernach durch Hineintragung neu-idealistischer, besonders Schellingscher Gedanken sie einigermaßen aus ihrer ursprünglichen Richtung gebracht hat. Pestalozzi hat dies, nachdem er eine Zeitlang ihm beinahe blind vertraut hatte, später selbst stark empfunden und nun, zumal unter der Einwirkung Schmids, sich schroffer, als in der Sache begründet war, von ihm losgesagt. Aber selbst jetzt, z. B. in der Geburtstagsrede von 1818, behauptet er mit größtem Nachdruck den Wissenschaftscharakter der von ihm angestrebten Erziehungsmethode, wenn er auch fern ist von dem Anspruch, im Besitz dieser gesuchten Wissenschaft zu sein. Ja selbst aus der bitteren Stimmung heraus, in der das schließliche Scheitern seiner praktischen Unternehmungen ihn zurückließ, selbst in der Zeit seines tiefsten Mißtrauens nicht nur gegen Niederer, sondern gegen seine eigene philosophischere Periode, im „Schwanengesang“, vermag er dennoch den philosophischen Grundzug seines Bestrebens nicht zu verleugnen. Auch jetzt noch, ein Jahr vor seinem Tode, hofft er die Erziehungslehre auf „tiefgreifende psychologische Grundsätze“, auf die „ewigen Gesetze der Menschennatur“ gegründet zu haben, und verspricht sich alles von einer „immer wachsenden Klarheit der Theorie“ der Erziehung, ohne welche alle einzelnen Bemühungen um diese „durchaus kein Fundament eines inneren, sich untereinander gegenseitig unterstützenden und belebenden Zusammenhanges“ haben würden. Und wenn er in der Vorrede der Cotta-Ausgabe der „Gertrud“ gegen die „der praktischen Ausführung vorgeschrittene und sie weit überflügelnde und hinter sich zurücklassende Deduktionsansicht“ Niederers sich allerdings verwahrt und im Gegensatz dazu erklärt, den Weg seiner „Empirik“, der der Weg seines Lebens sei, fortwandeln zu wollen, so betont er doch unmittelbar in demselben Zusammenhang, daß sein Tun „doch nicht völlig nur ein blindes Tappen nach wirklich nicht begriffenen Erfahrungen war“; er hofft vielmehr, es werde auch in seinem empirischen Gang in Rücksicht auf seinen Gegenstand „einiges (als) philosophisch begründet klar“ ge-

werden sein, was auf irgendeinem anderen Gang nicht leicht zu der gleichen Klarheit hätte gebracht werden können. Auch die analytische Form der Deduktion hat er damit schwerlich überhaupt und grundsätzlich ablehnen wollen. Wenn er z. B. in der Denkschrift von 1802 seine „endlichen Schlußsätze ganzlich nur auf vollständige Überzeugung oder wenigstens auf vollkommen eingestandene Vordersätze gründen" will, so strebt er unleugbar eine deduktive Begründung der Erziehungslehre an. Die geradezu wegwerfenden Selbsturteile Pestalozzis über seine philosophische Begabung aber (er sei für das eigentliche Philosophieren seit seinen zwanziger Jahren zugrunde gerichtet u. dgl.) sind nicht zu buchstäblich zu nehmen und dürfen für unser Urteil nicht maßgebend sein. Das „eigentliche", nämlich analytische Philosophieren war allerdings nicht seine Sache, er hat es darin nie zu irgendeiner routinemäßigen Gewandtheit gebracht; aber fast in allen seinen Schriften finden sich Ausführungen, die auch strengeren Anforderungen in dieser Hinsicht genügen. Es haben doch die philosophisch Höchstgebildeten seines Zeitalters — wie Herder, Fichte, Schelling, Herbart, Fröbel, Nicolovius, Süvern, Fischer, Stapfer, Ith, Gruner u. v. a. — keine geringe Aufgabe darin gesehen, seine Ideen gründlich zu durchdenken, allerdings auch sie zu größerer analytischer Klarheit erst durchzuarbeiten. Es haben schöpferische Gelehrte wie Karl Ritter und Jakob Steiner aus seinen in philosophischer Tiefe begriffenen Ideen die Anregung zu Forschungen geschöpft, die ganzen Wissenschaften neue Bahnen gewiesen haben. Überhaupt sein ganzes Zeitalter hat ihn philosophisch genommen; gewiß, weil es ein philosophisches Zeitalter war: aber eben ein solches hätte der Unphilosoph, den manche aus ihm haben machen wollen, unmöglich anziehen, es hätte nicht in ihm sich wiederfinden können, wenn nicht etwas von Philosophie in ihm selbst lag. Nur eine unphilosophische Zeit hat das Philosophische in ihm verkennen können; seitdem aber Interesse und Verständnis für Philosophie bei uns wieder im Aufsteigen ist, findet auch der Philosoph in Pestalozzi mehr und mehr wieder die Beachtung, die er beanspruchen darf.

Liegt aber eine Philosophie in Pestalozzis Erziehungslehre, so ist es eine unabweisbare Aufgabe, sie auch so rein als möglich herauszuarbeiten; selbst auf die Gefahr eines gewissen „Konstruierens"; eine Gefahr übrigens, die, wer sie kennt, auch wohl wird vermeiden können, einfach indem er sich strengstens an Pestalozzis eigene Aussprüche hält und nur bemüht ist, das Zerstreute zu sammeln, das

nicht in ausgesprochenem logischem Zusammenhang in seinen Schriften Vorliegende in den an sich in der Sache gegebenen Zusammenhang auch hineinzustellen.

Das also soll im folgenden unsere Aufgabe sein.

§ 2. **(Das Grundprinzip der Pestalozzischen Pädagogik und seine Momente.)** Gibt es ein System der Pädagogik Pestalozzis, so muß es auch ein Prinzip derselben geben, ein einziges zuletzt; denn wo nicht ein Prinzip, da ist im strengen Sinne auch nicht ein Prinzip erreicht.

Zwar ist die Forderung der absoluten Einzahl des Prinzips nicht ganz unbedenklich. Zu oft hat die Metaphysik sich und ihre Adepten damit betrogen, daß sie eigensinnig alles auf eine einzige Voraussetzung stützen wollte. Entspringt doch ein starker Strom niemals aus einem einzigen Quell. Aber in dem Sinne doch ist die Forderung der Einheit des Prinzips begründet, daß es ein einziger, zwingender Zusammenhang untrennbar unter sich verbundener Gedankenmotive sein muß, auf den sich zuletzt alles zurückführt. Eine Einheit des Prinzips in diesem Sinne aber läßt sich für Pestalozzis Pädagogik in der Tat behaupten.

Das Wort, in dem er sie, zwar unbestimmt genug, zum Ausdruck zu bringen liebt, ist das Rousseausche Schlagwort „Natur". Den „Weg der Natur" sucht Pestalozzi schon in der Erziehung seines Söhnchens zu befolgen; das „Buch der Natur" (ein vollends Rousseauscher Ausdruck) ist seine Richtschnur in der „Abendstunde", wo überhaupt das Wort „Natur" fort und fort, und stets in bedeutungsvollem Zusammenhang, auftritt. Von da an aber zieht sich dieses Wort durch alle seine Schriften: wie in der Frühzeit, so faßt sich nochmals in seiner letzten Periode in ihm das Ganze seiner Absicht zusammen. Nachdem die von Niederer am stärksten beeinflußte Darstellung seiner Prinzipien, die der Lenzburger Rede, ihn nicht mehr befriedigt, gedenkt er (brieflich seit 1811) in einem Buche von der „Naturgemäßheit der Erziehung" nochmals das Ganze seiner Grundsätze darzulegen. Wirklich lautet so das Thema der letzten zusammenfassenden Darstellung seiner Erziehungslehre im „Schwanengesang".

Die Vieldeutigkeit dieses Wortes ist gerade darum kein Schade, weil das „Prinzip" einer Erziehungslehre notwendig mehrere Seiten hat. Es kommt nur darauf an, genau auszumachen, was alles in diesem Prinzip der Naturgemäßheit für Pestalozzi eingeschlossen liegt. Eine Stelle aus der letzten Bearbeitung des Romans (S. XI, 395) läßt den Reichtum der Gedankenmotive, die in diesem

einen Wort anklingen, wenigstens ahnen. Er fordert hier vor allem die rechte „Grundbildung“. Es sei vergeblich, bloß einzelne Unterrichts- und Bildungsgegenstände befördern zu wollen, ohne ihr Ganzes gemeinsam mit einem Blick ins Auge zu fassen (hier die klare Forderung der Einheit des Prinzips). Aber man gehe meist zu Werke ohne einen Begriff von der Menschenbildung im reinen Sinn des Worts, ohne Umsicht über das ganze Wesen der Erziehung und Aufmerksamkeit auf ihre ersten Fundamente, auf den Zusammenhang aller Bildungsmittel und Bildungsanstalten unter sich selber und ihre innere Übereinstimmung mit dem Naturgange, nach welchem alle Kräfte unseres Geschlechts nach ewigen Gesetzen entfaltet werden, sowie mit der Wahrheit der Lage und der Umstände eines jeden Individuums, dessen Kräfte durch die Erziehung entfaltet werden sollen. In diesen Sätzen, in denen jedes Wort bedeutsam ist, kann man so ziemlich alles vereinigt finden, was wir im folgenden uns in fünf Einzelpositionen auseinanderlegen. Es wird gefordert: erstens das Ausgehen aller Bildung von den eigenen Kräften des zu Erziehenden (wenn geredet wird von einem „Naturgang“, nach welchem alle „Kräfte unseres Geschlechts“ nach ewigen Gesetzen „entfaltet“ werden); wir nennen es das Prinzip der Spontaneität der Bildung. Es wird zweitens ein methodischer Gang dieser Selbstentfaltung des Menschengeistes vorausgesetzt (ein „Naturgang“ nach „ewigen Gesetzen“), von den wahren Elementen (hier: Fundamente) aus in geregeltem, stetigem Fortschritt bis zur Vollendung in einem „Ganzen“ (hier: das Ganze der Erziehungsgegenstände, das ganze Wesen der Erziehung): das Prinzip der Methode. Weniger deutlich kommt gerade an dieser Stelle das Dritte zum Ausdruck: der durch jene zwei ersten Voraussetzungen bedingte lebendige Tatcharakter der Bildung, den Pestalozzi am liebsten mit dem Wort „Anschauung“ bezeichnet. Dies verbirgt sich hier in dem einzigen Wort „Kräfte“; denn diese Kräfte sind in ihrer Betätigung, nicht als tote „Vermögen“ zu denken. Indirekt übrigens liegt es — wie sich künftig zeigen wird — mit in dem Hinweis auf die besonderen „Lagen“ und „Umstände“ des Individuums. Wir nennen es das Prinzip der Anschauung. Diese drei Prinzipien zunächst beschreiben sozusagen den Lebensprozeß der Bildung im ganzen: nach seinem Ursprung überhaupt, nach seiner gesetzmäßigen Entwicklung, und nach dem unmittelbaren Inhalt, der vollen Aktualität jedes einzelnen seiner Momente.

Sie finden auf alle Bildung unterschiedslos, auf ihr Ganzes wie auf jedes Einzelglied der Bildungsarbeit Anwendung. Weiter bedarf es nun (viertens) eines Prinzips eben für die Gliederung des Bildungswerks nach seinen mannigfachen Seiten oder Richtungen. Gewöhnlich wird es von Pestalozzi ausgesprochen als das Prinzip der gleichmäßigen, harmonischen Entfaltung der menschlichen „Kräfte", die er regelmäßig, ihrer obersten Einteilung nach, durch die Trias „Kopf, Herz und Hand" ausdrückt. Die obigen Sätze deuten auch darauf hin, indem sie die Entfaltung „aller" menschlichen Kräfte nach „gemeinsamem" letztem Gesetz und in strengem „Zusammenhang", in „innerer Übereinstimmung" untereinander fordern. Wir nennen es mit einem anderwärts von Pestalozzi gebrauchten Ausdruck: das Prinzip des Gleichgewichts der Kräfte. — Alle vier Prinzipien wurden hier vorerst in ausschließlicher Beziehung auf den zu bildenden Einzelnen verstanden. Alle Erziehungsarbeit aber vollzieht sich auf dem Boden der Gemeinschaft. Somit sei als letztes, fünftes Prinzip das der Gemeinschaft aufgestellt. (Darauf weist in den obigen Sätzen besonders die Bezugnahme auf die unterschiedlichen „Lagen" und „Umstände" des „Individuums", nämlich innerhalb der menschlichen Gemeinschaft; besonders das Wort „Umstände" bedeutet bei Pestalozzi stets dies mit.)

In nicht wenigeren als diesen fünf Momenten dürfte das Grundprinzip der Pestalozzischen Pädagogik, welches er das Prinzip der „Naturgemäßheit der Erziehung" nennt, sich umschreiben lassen. Unter diese aber wird der wesentliche Gehalt seiner Erziehungsideen sich erschöpfend gruppieren lassen; das heißt, diese fünf Momente sind zur Begründung der Pädagogik Pestalozzis sowohl notwendig als hinreichend. Wir benennen sie nochmals in Kürze als:

1. das Prinzip der Spontaneität,
2. das Prinzip der Methode,
3. das Prinzip der Anschauung,
4. das Prinzip des Gleichgewichts der Kräfte,
5. das Prinzip der Gemeinschaft.

Es sollen nun diese fünf — nenne man sie Prinzipien oder Momente des einen Prinzips der Naturgemäßheit einzeln erwogen werden, so aber daß zugleich ihre zwingende Zusammengehörigkeit und wechselseitige Ergänzung deutlich wird.

§ 3. **(Das Prinzip der Spontaneität.)** Das erste Prinzip besagt in Kürze: daß alle Bildung des Menschen im letzten Grunde Selbst-

entfaltung seiner Kräfte, nicht Mitteilung oder Aufprägung einer gewissen Form von außen, sei es von den Dingen oder von anderen Menschen, als seinen Bildnern, sei. Die Dinge könnten ihm allenfalls nur den zu verarbeitenden Stoff liefern, und die freilich nötige Hilfe des anderen kann und soll stets nur „Hilfe zur Selbsthilfe" sein.

Schon in Rousseaus Naturevangelium schlummerte, und schlummerte kaum nur, diese Einsicht. Schon ihm ist Bildung wesentlich Selbstentwicklung (**développement interne**). Vollends bei Pestalozzi bedeutet die „Natur", die den Menschen bilde, weit an erster Stelle die eigene Natur des Menschen; sie bedeutet das, was in seiner Bildung vom eigenen Gesetz seines Wesens abhängt und daher unabänderlich gilt, im Unterschied von allem, was durch wandelbare äußere Umstände bestimmt, daher an sich überwindlich ist und im Fortgang seiner Entwicklung überwunden werden muß. Man kann es daher auch das Prinzip der Autonomie (Selbstgesetzgebung: daß der Mensch sich nach den eigenen Gesetzen seines Wesens bildet) nennen.

Schon in den Aufzeichnungen über die Erziehung seines Söhnchens sagt Pestalozzi: das Kind soll so viel als möglich selber tun, selber finden; gleichbedeutend: der Erzieher soll wissen, daß die Natur es besser lehrt als Menschen. Freiheit ist darum die Luft, in der die Erziehung allein atmen kann; auch der notwendige Gehorsam muß in freiem Zutrauen gegründet sein. In der „Abendstunde" sodann heißt es: „Auf welchem Wege, auf welcher Bahn werde ich dich finden, Wahrheit, die mein Heil ist und mich zur Vervollkommnung meiner Natur emporhebt? Im Innern meiner Natur ist Aufschluß zu dieser Wahrheit. Alle Menschheit ist in ihrem Wesen sich gleich und hat zu ihrer Befriedigung nur eine Bahn. Darum wird die Wahrheit, die rein aus dem Innersten unseres Wesens geschöpft ist, allgemeine Menschenwahrheit sein . . . Alle reinen Segenskräfte der Menschheit sind nicht Gaben der Kunst und des Zufalls, im Innern der Natur aller Menschen liegen sie mit ihren Grundanlagen" usw. „Natur" bedeutet hier ersichtlich: Spontaneität, Autonomie. Sie steht über aller Willkür und „Kunst" des einzelnen Menschen oder besonderer gesellschaftlicher Ordnungen und Klassen; aber sie ist nichts über dem Menschen, sondern der Ausdruck seiner eigenen inneren Schöpfungskraft.

Unmittelbar aus dieser ersten Voraussetzung folgert Pestalozzi, schon in diesen Sätzen selbst, die Allgemeinheit der menschlichen

Bildung; Allgemeinheit in doppelter Bedeutung: als inhaltliche Gemeinsamkeit der „menschlichen" — das heißt fortan prägnant: aus dem Wesen, aus der „Natur" des Menschen fließenden — Bildung, und als geforderte Allgemeinheit der Ausbreitung dieser wahren Menschenbildung auf alle Glieder und Schichten der Menschheit. In jedem einzelnen soll die Bildung seiner inneren Kräfte die Richtung nehmen auf das, was seinem Wesen nach allen gemein ist und darum auch allen gemein werden kann; und für die vielen soll eben damit die Bildung wenigstens in der Grundlage gemeinsam, für alle dieselbe werden, wenn auch dann auf dieser gemeinsamen Grundlage sich nach den besonderen Lebensaufgaben differenzieren. Dieser absichtliche Doppelsinn der „allgemeinen" Bildung spricht sich deutlich aus in dem Satze: „Allgemeine Emporbildung dieser inneren Kräfte der Menschennatur zu reiner Menschenweisheit ist allgemeiner Zweck der Bildung auch der niedersten Menschen". Dagegen „Übung, Anwendung und Gebrauch seiner Kraft in den besonderen Lagen und Umständen der Menschheit ist Berufs- und Standesbildung. Diese muß immer dem allgemeinen Zweck der Menschenbildung untergeordnet sein". Denn „wer nicht Mensch ist, in seinen inneren Kräften ausgebildeter Mensch ist, dem fehlt (die) Grundlage zur Bildung seiner näheren Bestimmung und seiner besonderen Lage".

Etwas mehr im Hintergrund bleibt das Prinzip der Spontaneität in „Lienhard und Gertrud"; konnte doch sogar der Schein entstehen, als ob hier die „allgemeine" Menschenbildung gegen die Arbeits- und Berufsbildung ganz zurückgedrängt werde. Aber bei näherem Zusehen schwindet dieser Schein. „Die Umstände machen den Menschen", aber der Mensch macht auch wieder die Umstände. „Von Natur" — so philosophiert er in deutlicher Erinnerung an Rousseau, aber über diesen doch wesentlich hinausgehend — von Natur ist der Mensch weder gut noch vernünftig; eben deshalb muß die Gesellschaft aus ihm etwas ganz anderes machen als er von Natur ist. Sie muß ihn „durch Einrichtungen, Sitten, Erziehungsarten und Gesetze, die ihn in seinem Innersten verändern und umstimmen, in das Geleise einer Ordnung hineinbringen, die wider die ersten Triebe seiner Natur streitet... Das aber fordert die ganze Weisheit eines die menschliche Natur tief kennenden Gesetzgebers, den Menschen dahin zu bringen, daß er beim Werk seines bürgerlichen Lebens und bei Verrichtung seiner Berufspflichten eine das Innere seiner Natur befriedigende

Laufbahn finde... Dieses Geschlecht wird nicht anders und nicht besser, als wo es durch eine mit seiner Natur übereinstimmende Bildung und Führung mit Weisheit zu seiner bürgerlichen Bestimmung emporgehoben und zu dem gemacht wird, was es in der Welt wirklich sein soll." — Hier sieht man klar vor Augen, wie vielsinnig das Wort „Natur" für Pestalozzi ist. Einmal heißt der „Naturmensch", wie vielfach bei Rousseau, das sich selbst überlassene, wild aufwachsende, bloße Triebwesen (die „ersten Triebe seiner Natur"): das andere Mal handelt es sich um das „Innere" seiner Natur (wir fanden denselben Ausdruck in der „Abendstunde"), das heißt um seine vernünftige, seine sittliche Natur, die der sinnlichen gerade entgegengerichtet, aber darum nicht weniger, sondern weit mehr als diese sein eigenes Wesen ist. Im Grunde ist es der schlichte Unterschied des dem Augenblick haltlos hingegebenen und des Menschen, der „unterscheidet, wählet und richtet" und so „dem Augenblick Dauer verleiht". Gerade die Ordnungen der Wirtschaft und des Rechts, ebenso wie die der gemeinen Zucht und Sitte, die für die wilde Natur des Menschen harter Zwang sind, dienen der Entbindung seiner höheren Natur; auf der ideal höchsten Stufe aber würde jeder Zwang der „Heteronomie" (Fremdgesetzgebung) schwinden und ganz der Autonomie (Selbstgesetzgebung) platz machen. Diese Entwicklung von der Heteronomie zur Autonomie ist die Erziehung des Menschlichen im Menschen, des Vernunftwesens aus dem bloßen Triebwesen. Die ganze in „Lienhard und Gertrud" vorgeführte soziale Erziehung, so vielseitig sie äußere Faktoren, insbesondere die Berufsarbeit und um ihrer willen die gesamten sozialen Ordnungen als Faktoren der Menschenbildung heranzieht, stellt daher dennoch zuletzt alles in die „Selbstsorge" jedes einzelnen für sich: sie soll zuletzt nur dienen, ihn zu befreien. Gerade deshalb kommt dabei aufs Arbeiten so viel an, weil es das eigene Tun des Menschen entbindet; und auch nur zur Befreiung der Eigentätigkeit dient die Staatshilfe. Gerade die „Stärke des Staats ruht darauf, daß seine Glieder Raum und Spielkraft und Reiz finden an Leib und Seele für sich selber zu sorgen". Denn „es ist, wie wenn es nicht sein müsse, daß Menschen durch ihre Mitmenschen versorgt werden. Die ganze Natur und die ganze Geschichte rufen dem Menschengeschlecht zu, es solle ein jeder sich selbst versorgen, es versorge ihn niemand und könne ihn niemand versorgen, und das beste, das man an dem Menschen tun könne, sei, daß man ihn lehre, es selber zu tun." Goldene Worte hat auch das

Buch „Christoph und Else" über die gesunde Selbstsorge jedes Standes für sich, von der zugleich das rechte gegenseitige Verhältnis unter ihnen allen hauptsächlich abhänge.

Wie schon in diesen frühesten Dokumenten deutlich zu erkennen ist, daß das Prinzip der Spontaneität für Pestalozzi an erster Stelle von der *sittlichen* Kraft im Menschen gilt, so kommt dies zu sonnenheller Klarheit in den „Nachforschungen". Hier ist die Übereinstimmung mit *Kant* besonders greifbar eben in der Grundeinsicht, daß der Mensch als sittliches Wesen „*Werk seiner selbst*" ist, „*sich selber das Gesetz gibt*", und daß, eben kraft dieses Charakters der Autonomie, der sittlichen Freiheit, der Mensch *nie bloß als Mittel* für fremden Zweck, sondern unbedingt als Selbstzweck zu achten ist. Jener Doppelsinn des Wortes „Natur", der uns in dem Roman schon begegnete, liegt hier ebenfalls durchweg zugrunde: der niederen, sinnlichen Natur des Menschen setzt das gesellschaftliche Leben zunächst tausendfältige Hemmung entgegen, ja verkrüppelt sie geradezu. Aber über beide „Stände" des Menschen, den natürlichen und den gesellschaftlichen, erhebt sich sein sittlicher Stand. Es sind deutlich die drei Stadien der *Anomie*, der *Heteronomie* und der *Autonomie*: die Gesetzlosigkeit des bloßen Augenblickstriebes; das nur äußerlich verbindende Gesetz der Gesellschaft; das innerlich bindende Gesetz des eigenen sittlichen Bewußtseins. In jedem dieser Stadien zwar folgt der Mensch dem Gesetz seiner eigenen „Natur", aber in jedem nach einer anderen Richtung. Auch der gesellschaftliche Stand nämlich ist der Ausdruck einer bestimmten Stufe der *Entwicklung des Menschentums*, der Stufe des „Vertrags" (oder „Verkommnisses"). Er selbst „macht" die Umstände, die dann freilich ihn „machen" helfen. Auch positives, auf Gewalt gegründetes Recht und Unrecht, gegenseitige Verpflichtung und damit alle Formen des sozialen Lebens sind *seine Schöpfungen*, die, solange sie bestehen, freilich auf ihn eine kaum überwindliche Macht üben und vielfach der Entfaltung seiner höheren, sittlichen Natur ebenso entgegenwirken können, wie sie seine rohe sinnliche Natur hemmen und (wie gesagt) verkrüppeln; die aber zu ändern und zum Guten, nämlich zur reineren Entfaltung seiner sittlichen Natur zu lenken doch in seiner Macht steht. Darauf deutet er die Worte des Goetheschen Gedichts: „Nur allein der Mensch vermag das Unmögliche; er unterscheidet, wählet und richtet, er kann dem Augenblick Dauer verleihn". „Er allein" (so erklärt es Pestalozzi) „vermag nicht auf dem Punkte der bloßen in sich befriedigten Sinn-

lichkeit stehen zu bleiben, er muß sich entweder darüber erheben oder darunter versinken. Er hat eine Kraft, Überlegung und Gedanken in sich selbst walten zu lassen gegen den Instinkt: dem Gesetze, das er sich selber gibt, unterworfen, unterscheidet er sich vor allen Wesen, die wir kennen". – Die gänzliche Unabhängigkeit der sittlichen Kraft im Menschen von der „Natur" im niederen, tierisch triebmäßigen wie im bloß „gesellschaftlichen" Sinne ist es nach Pestalozzi auch, die in der Religion sich ausdrückt. Sie gerade wird daher von ihm strengstens im Sinne der Autonomie gedeutet: sie ist ganz des Menschen eigenes Werk. Der Mensch „will einen Gott fürchten, damit er recht tun könne". Das Wesen der Religion „ist nichts anderes als das innere Urteil meiner selbst von der Wahrheit und dem Wesen meiner selbst"; nichts anderes als „der göttliche Funken meiner Natur, und meiner Kraft, mich in mir selbst zu richten, zu verdammen und loszusprechen". So hieß es schon in „Lienhard und Gertrud": „Der Mensch kennt Gott nur, insofern er den Menschen, das ist, sich selbst kennt"; und so formuliert die „Abendstunde" den tiefen Satz: „Gott ist die nächste Beziehung der Menschheit". „Glaube an dich selbst, Mensch, glaube an den inneren Sinn deines Wesens, so glaubst du an Gott und Unsterblichkeit". „Glaube an Gott ist Bahn der Natur zur reinen Bildung der Menschheit"; er ist „der Menschheit in ihrem Wesen eingegraben; wie der Sinn vom Guten und Bösen, wie das unauslöschliche Gefühl von Recht und Unrecht, liegt er unwandelbar fest als Grundlage der Menschenbildung im Inneren unserer Natur".

Es ist sehr bemerkenswert, daß die Einsicht in den rein inneren, autonomen Grund der menschlichen Bildung Pestalozzi, ebenso wie einst Plato und auch wohl Kant, zuerst am Sittlichen aufgegangen ist und sich von da erst auf das Gebiet des „Verstandes" übertragen hat. Bestimmt wenigstens und voll bewußt vollzieht sich diese Übertragung erst mit dem erneuten Wirken Pestalozzis als Erzieher in Stanz und Burgdorf. In der unmittelbaren Erfahrung seiner Erzieherarbeit an den geringsten der geringen wurde es ihm leuchtend klar, daß der Gang der Erziehung weder vom Ökonomischen, noch sonst von etwas Äußerem ausgehen müsse, sondern daß es gelte, „erst ihr Inneres selbst zu wecken und zu beleben, um sie dadurch auch für das Äußere tätig, aufmerksam, geneigt, gehorsam zu machen"; getreu dem Grundsatz Jesu: „Macht erst das Inwendige rein, damit auch das Äußere rein werde". Dies

erstreckt sich nun aber sofort auf das Gebiet der Erkenntnis mit: der jetzt erst von Pestalozzi geprägte Begriff der „Anschauung" bedeutet besonders dies mit: es handelt sich dabei um das „Bewußtsein intuitiver Erfahrung", wodurch „Hauptsätze der menschlichen Erkenntnis dem Lernenden „mit reiner Psychologie in die Seele gelegt", „in ihrem Erkenntnisvermögen fest gegründet werden", und so „sich ihnen selber als wahr darstellen" müssen. Das kann nicht sagen wollen: sie werden von außen in die Seele hineingebracht; sondern sie wurzeln im „Erkenntnisvermögen" ursprünglich; die Erziehung weckt nur die schlummernden, bringt sie zu sicherem „Bewußtsein". Darum ist auch die Stimmung der so geleiteten Zöglinge (wie in der „Gertrud" im Rückblick auf Stanz gesagt wird) „nicht die Stimmung der Lernenden", sondern die „aus dem Schlaf erweckter unbekannter Kräfte". Gerade der Ausdruck der „psychologischen" Begründung der Erziehung und des Unterrichts will bei Pestalozzi dies und nur dies besagen: daß aus der eigenen Psyche des Lernenden das, was er lernen soll, herausentwickelt werden muß; daß auch die Hilfe des Lehrers dabei nur „Hilfe zur Selbsthilfe" sein kann und soll.

In voller Klarheit aber wird gleich im nächsten Dokument, der Denkschrift von 1800, die Form alles Unterrichts gegründet auf die „allgemeine Grundlage unseres Geistes", vermöge welcher „unser Verstand die Eindrücke, welche die Sinnlichkeit von der Natur empfangen hat, in seiner Vorstellung zur Einheit, das ist, zu einem Begriff, auffaßt"; so daß jedes Wort, jede Zahl, jedes Maß ein „Resultat des Verstandes" ist, das „von (aus) gereiften Anschauungen erzeugt wird". Und weiter führt er dieses und alle anderen „Gesetze" des Unterrichts zurück auf ein letztes Zentrum: „auf den Mittelpunkt deines ganzen Seins, und dieser Mittelpunkt bist — du selber". Denn „alles, was du bist, alles, was du willst, alles, was du sollst, geht von dir selber aus". Auch hier finden wir die klarste Bestätigung dafür, daß die Spontaneität der Bildung ihm zuerst am Sittlichen klar geworden ist. Eben diese Sätze nun aber wiederholt er buchstäblich in der „Gertrud" und fährt fort: „sollte nicht auch meine Erkenntnis von mir selbst ausgehen"? Damit ist die Übertragung des Gesichtspunktes der Autonomie auf die Verstandesbildung ausdrücklich vollzogen. Er wiederholt ebenfalls den schon in der Denkschrift gebrauchten Vergleich der Selbstentfaltung des sich bildenden Geistes mit dem Wachstum des Baumes (ein Vergleich, auf den er öfter

zurückkommt; besonders schon in der Rede von 1818, S. X 430ff.): so wie aus dem Keime des Baumes Stamm, Äste und so fort hervorgehen, so (heißt es in der Denkschrift) muß aller Unterricht das Wesentliche eines jeden Erkenntnisfachs „unerschütterlich tief in das Wesen des menschlichen Geistes eingraben" usw. Allerdings ist hierbei noch einige Unsicherheit in der Fassung zurückgeblieben, indem jenes „Selbst", in welchem die Gesetze der Verstandesbildung zuletzt ihre Wurzel haben, weiterhin (in der „Gertrud") den „fünf Sinnen" gleichgesetzt wird. Aber daneben steht unmittelbar darauf wieder das Richtige: daß dieses „Selbst" vielmehr den „Mittelpunkt" bedeutet, „in dem sich deine Vorstellungen in dir selbst vereinigen". Schon dies würde keinen Zweifel aufkommen lassen an dem klaren Idealismus der Grundansicht, der sich dann noch weiter in den Worten ausspricht: „Alles was (vielmehr: wes) du dir von dir selbst bewußt bist, dessen bist du dir bestimmt bewußt; alles was du selbst kennest, das ist in dir selbst, und an sich durch dich selbst bestimmt"; also gehe die Kenntnis der Wahrheit bei dem Menschen von der Kenntnis seiner selbst aus usf.

Die philosophisch gebildeten Freunde wenigstens erkannten in Pestalozzis Ansicht sofort und ganz einmütig den Sinn des Kantischen „a priori"[1]). Hat Pestalozzi selbst diesen Ausdruck (vielleicht absichtlich) vermieden, so finden sich doch dem nahe kommende. So bezeichnet er seine bekannten „Elemente", Zahl, Form und Sprache, als „Vorkenntnisse", von denen alle sonstige Erkenntnis der Gegenstände abhänge; und von den beiden ersten, die in der Tat allein auf vollen Apriori-Charakter Anspruch machen können, heißt es: das Kind müsse nicht nur früh eine runde und eine viereckige Sache als rund und viereckig benennen können, sondern es müsse, „wenn es möglich ist, beinahe noch voraus" den Begriff des Runden, des Vierecks, der Einheit als reinen Abstraktionsbegriff sich einprägen, damit es dann alles, was es in der Natur als rund, als viereckig, als einfach, als vierfach usw. antrifft, an das bestimmte Wort, das die Allgemeinheit dieses Begriffes ausdrückt, anschließen könne. Jedenfalls die beiden Kantischen Kriterien des Apriori, die Allgemeinheit und Notwendigkeit, werden von Pestalozzi fort und fort betont. Es fehlt auch nicht der wichtige und vielleicht allein schon entscheidende Satz, daß kraft der ursprünglichen Gesetzlichkeit unseres Anschauens es möglich ist, eine „das Ganze aller mög

1) Ausweisungen s. Ges. Abhandlungen I, S. 168ff.

lichen Anschauungen" umfassende Reihenfolge von Formen uns zu entwickeln, indem sie von ihrem „Ursprung" an (der geraden Linie in ihren mannigfachen Lagen) in streng gesetzmäßigem Gang sich „erzeugen". Das ist der Grundsinn seines „ABC der Anschauung", der hiernach sich wesentlich deckt mit dem des schönen Kantischen Vergleichs, daß wir (auf Grund des Apriori) die Erscheinungen „buchstabieren" müssen, um sie „als Erfahrung lesen zu können." Völlig wird der Sinn dieses Pestalozzischen Prinzips mißverstanden, ja in sein Gegenteil verkehrt, wenn man unter seiner „Anschauung" die sinnliche Wahrnehmung, und diese als passive Entgegennahme von außen versteht. Pestalozzi sagt es doch ganz klar (im Anfang des zehnten und dann des elften Briefes in der „Gertrud"): die einzelne, für sich betrachtete „Anschauung" zwar, im Gegensatz (!) der „Anschauungskunst", sei nur das bloße Vor-den-Sinnen-stehen des Gegenstandes; aber die Anschauungskunst (das heißt, eben sein ABC der Anschauung) habe gerade die Bedeutung: unsere Vorstellung von Zahl und Form über dies Stadium des bloß passiven Entgegennehmens zu erheben; denn „es ist ein reiner Verstandesgang möglich; es ist meiner Natur möglich, alles Schwankende der menschlichen Anschauung zur bestimmtesten Wahrheit zu erheben; es ist ihr möglich, die Anschauung selber dem Schwanken ihrer bloßen Sinnlichkeit zu entreißen und sie zum Werk der höchsten Kraft meines Wesens, zum Werk des Verstandes zu machen". Man beachte wohl: zum Werk, nicht bloß zum Werkzeug. So hieß es in den „Nachforschungen": der Mensch als sittliches Wesen sei „Werk seiner selbst", das heißt, er mache sich selbst dazu. So haben die besten seiner Zeitgenossen, so hat vor allem der große Mathematiker ihn verstanden, der unmittelbar aus der Schule von Iferten hervorging: Jakob Steiner. Er schöpfte aus dem Unterricht, den er dort erhalten hatte, die Überzeugung, in deren Fassung man den klaren Ausdruck des Kantischen Idealismus der Erkenntnis sofort wiedererkennt: daß in der Mathematik „der Mensch ein Gesetzgeber der Natur", und daß das Vermögen des Menschen, die Gesetze der äußeren Anschauung vorher bestimmen zu können, das sei, was in der Mathematik des Raumes sich beweise.

Die gleiche Auffassung findet sich klar ausgesprochen in der Denkschrift Pestalozzis von 1802, in der Einleitung der Schrift „ABC der mathematischen Anschauung für Mütter" und sonst oft. In der Lenzburger Rede gehören zwar die auf diesen Punkt direkt bezüglichen Ausführungen des ersten Teils vielmehr Niederer an,

sind also für Pestalozzi selbst nicht unbedingt beweisend. Dagegen wird der Grundgedanke in echt pestalozzischer Weise durchgeführt § 64ff. Ausgehend von jenem „praktischen Urprinzip des Christentums“: daß es gelte „erst das Innere zu reinigen, damit das Äußere rein werde“, schildert er lebhaft den erhebenden Einfluß, den es auf das Kind hat, wenn es „ein ihm gegebenes geistiges Problem in sich selber aufgelöst hat und sich dieser Auflösung bewußt ist“: das Auge seines Zöglings gleicht dann dem „blitzenden Auge des griechischen Jünglings, wenn er sein heiliges Wort Heureka (Ich hab's gefunden!) aussprach.“ Das allein ist der „rein menschliche Reiz zum Fortschritt“ und der „der Menschheit wahrhaft würdige Lohn dieses Fortschritts“. Denn „die Menschennatur ist Gottes, sie ist eine göttliche Natur. Das Menschliche in unserer Natur wird nur durch das Göttliche, das in ihr liegt, wahrhaft entfaltet“. — Auch in der Schrift „An die Unschuld usw.“, desgleichen (wie schon gesagt) in der Geburtstagsrede von 1818 finden sich schöne Ausführungen, welche unwidersprechlich beweisen, daß Pestalozzi auch als Greis von dieser idealistischen Grundansicht noch ganz erfüllt war. Die letzten bedeutenden Zeugnisse dafür enthält die Neubearbeitung des Romans in der Cotta Ausgabe. Es genügt daraus anzuführen, daß der Unterricht in der Geometrie wie in der Arithmetik „psychologisch“ begründet werden soll, „um die geistige, eigentliche, die Form (und Zahl-)verhältnisse innerlich fassende und schaffende reine Kraft zu begründen und zu entfalten“; daher die Kinder diese Verhältnisse „durch ihr innerlich gebildetes Erfindungsvermögen gleichsam durch sich selbst finden, in sich selbst entfalten“; wo der Ausdruck „Erfindungsvermögen“ das vorige „innerlich fassen und schaffen“ vortrefflich erläutert. Es ist besonders bemerkenswert, daß Pestalozzi auch hier an der reinen Spontaneität der Erkenntnis festhält, denn diese Äußerungen gehören der Zeit an, wo er nach viel verbreiteter Meinung die philosophischen Anwandlungen, die nur Niederers Einfluß verschuldet habe, glücklich wieder überwunden haben sollte. Allgemein heißt es von den Kindern der Gertrud: „Sie ergriffen alles, was sie ihnen zeigte, wie wenn sie nichts lernten, wie wenn es schon vorher in ihnen gelegen wäre. Es war aber auch so: ihr Lehren legte eigentlich nichts in sie hinein, es entfaltete nur die Kräfte, die in ihnen selbst lagen und durch welche sie das, was sie äußerlich erkannten, in sich selbst aufnahmen und als einen reinen Erwerb ihrer selbst und ihrer eigenen Kraft, und nicht als etwas

fremdartig in sie hineingelegtes, in sich selbst liegend erkannten." Man fühlt hier, wie Pestalozzi sich kaum genug tun kann, die reine Spontaneität der Bildung zu bekräftigen. Die Erinnerung an Platos Erklärung des „Lernens" als eines Bei-sich-selber-findens liegt hier besonders nahe. — So wird dann das Kind „zum Enthusiasmus im Gefühl *seiner selbst* und seiner Kraft gebracht"; es lernt den Unterricht verstehen als das Mittel seiner Erhebung zur *Selbständigkeit*, und zwar allseitigen Selbständigkeit. Denn das Prinzip der Autonomie der Bildung erstreckt sich auf alle, je nach eigenen Gesetzen, doch harmonisch mit einander sich entfaltenden menschlichen Grundkräfte. Jede von diesen „entfaltet sich nach eigenen, ihr *selbständig einwohnenden Gesetzen*, vermöge einer, jeder derselben eben so selbständig einwohnenden lebendigen Strebkraft nach ihrer Entfaltung"; jede dieser Strebkräfte ist „in ihrem Wesen selbständig und nach ihren eigentümlichen Gesetzen *selbsttätig*"; wie dann des genaueren für jede der drei Grundkräfte besonders und für die Vereinigung ihrer aller durchgeführt wird (s. u. § 6).

Von einer gewissen Abschwächung, welche die idealistische Grundansicht in den Schriften des 80jährigen Greises, dem Schwanengesang und der Langenthaler Rede erfährt, wird weiter unten beim Prinzip der Anschauung zu reden sein. Übrigens werden wir gerade aus dem Schwanengesang noch Ausführungen zu zitieren haben, die wieder ganz im idealistischen Sinne sprechen.

§ 4. **(Das Prinzip der Methode.)** Das Prinzip der Spontaneität besagt nur, *daß*, nicht auch, *wie* alle menschliche Bildung aus der „Natur" des sich bildenden Menschengeistes hervorgehe; oder es sagt darüber nur so viel, daß es nach Gesetzen, schließlich nach einem einzigen Grundgesetze geschehen müsse. Ein Gesetz aber spricht aus, was in allen Fällen, unter allen wechselnden Umständen unausweichlich stattfindet. Allgemeinheit also und Notwendigkeit sind seine Kriterien. Ein Gesetz der menschlichen Bildung wird demnach besagen müssen: eine immer gleiche *Art* ihres Hervorgehens aus den inneren Quellen des sich bildenden Geistes; einen immer gleichen *Gang*, das ist eine *Methode* seiner Bildung; woraus weiter folgen wird die Regel eines immer gleichen *Verfahrens* dessen, der als Führer auf diesem Gang, das heißt als Lehrer und Erzieher, diese ihrem Wesen nach spontane Bildung doch zu überwachen und in gesunder Bahn zu erhalten die Aufgabe hat. Also

fahrt das Prinzip der Spontaneität mit Notwendigkeit auf ein zweites Prinzip, das wir füglich das der „Methode" nennen können.

Von Methode, unter diesem Namen, ist bei Pestalozzi zwar erst seit Stanz und Burgdorf die Rede. Doch sind die Grundzüge seiner Methode schon früh erkennbar. Schon bei den ersten Erziehungsversuchen, die er mit seinem Sohnchen anstellt, forscht er nach einem „Wege" der Natur, und die Grundzüge des Unterrichtsverfahrens: das Ausgehen vom Einfachsten, Nächstliegenden, und dann lückenlose Fortschreiten, sind bereits deutlich zu erkennen. Man soll das Kind nicht Drei sagen lassen, bis es das Zwei ordentlich gekannt hat, von A nicht zu B gehen, bis das A ganz gekannt ist, und so in allem: keinen Schritt weiter, bis jede Lücke erfüllt ist: Ordnung, Genauheit, Vollendung, Vollkommenheit in allem! So ist das Fortgehen in der „einfalten Wahrheit" Natur und leicht. — Die hier schon so bestimmt angedeutete Gesetzlichkeit des allgemeinen Entwicklungsganges klingt auch in der „Abendstunde" an, besonders in der Stufenordnung der Gemeinschaftsformen. Der „Kreis" des menschlichen Wissens, heißt es dort, ist enge, und dieser Kreis fängt nahe um den Menschen her, um sein Wesen, um seine nächsten Verhältnisse an, dehnt sich von da aus, und muß bei jeder Ausdehnung sich nach diesem Mittelpunkt aller Segenskraft der Wahrheit (eben dem eigenen Wesen des Menschen!) richten. Hier schwebt statt des sonst vorwaltenden Bildes der linearen Fortschreitung das die Entwicklung viel treffender ausdrückende einer Fortschreitung in konzentrischen Kreisen (oder in der Spirale) vor. — Der Sache nach liegt dasselbe natürlich auch im Roman zugrunde; doch vermißt man eine deutlichere Ausführung darüber. Dagegen weisen die „Nachforschungen" auf den hier entscheidenden Gesichtspunkt schon durch ihren Titel: sie betreffen den „Gang der Natur in der Entwicklung des Menschengeschlechts". Dieser „Gang" aber gestaltet sich hier fast im Hegelschen Sinne „dialektisch": der gesellschaftliche Stand des Menschen verneint den natürlichen, und beide überwindet der sittliche; er überwindet sie, indem er sie zugleich vereint: hebt sie auf, genau im Hegelschen Doppelsinn der Verneinung und der Aufbehaltung kraft der Erhebung unter einen höheren Gesichtspunkt. Dieser logische Charakter der gedachten „Entwicklung" ist ebenso auffallend wie freilich die vollständige Abwesenheit des Bewußtseins dieses ihres logischen Charakters.

Selbst in dem Bericht über Stanz wird das Wort „Methode" nur erst gelegentlich und mit schwacher Betonung gebraucht (Z. VIII

417): „Ich kannte keine Ordnung, keine Methode, keine Kunst, die nicht auf den einfachen Folgen der Überzeugung meiner Liebe gegen meine Kinder ruhen sollte. Ich wollte keine kennen." Dafür tritt das Wort, welches das Unterscheidende der Pestalozzischen „Methode" fortan regelmäßig zu bezeichnen dient, das Wort „Elementarbildung", hier zuerst und gleich mit starkem Nachdruck auf. Auch dieses Wort ist nicht schlechthin neu: es ist offenbar dem Sprachgebrauch der älteren, rationalistischen Pädagogik entlehnt; es war, ebenso wie das Wort „Methode", den Philanthropinisten geläufig und ist gewiß von da her auf Pestalozzi übergegangen. Doch ist der Zusammenhang mit diesen Vorgängern mehr ein kritischer: jene hatten keine wahre, „naturgemäße" Methode, obgleich sie sie suchten und zu haben vermeinten. Sie wollten elementar vorgehen, aber es gelang ihnen nicht, bis auf die wahren Elemente zurückzugehen, ja diese ganze Aufgabe einer Bildung von den Elementen aus, im strengen Sinne des Rückganges auf das Letzte, auf solche Anfänge, die zugleich Ursprünge bedeuten, war vordem noch gar nicht recht erkannt; mit den wahren Anfängen aber auch nicht das Gesetz des methodischen Fortschritts der Bildung. Das empfand Pestalozzi besonders stark, wie es hier erst galt, eine völlig neue Bahn zu brechen. „Je gelehrter und gebildeter die meisten Menschen waren . . . ., desto weniger verstanden sie mich, und desto unfähiger zeigten sie sich, die Anfangspunkte auch nur theoretisch festzuhalten, auf die ich zurückzugehen suchte". Pestalozzi konnte also keine etwa schon vorhandene Art der Organisation des Unterrichts einfach übernehmen; er mußte „für die Ordnung des Ganges im Ganzen selbst noch ein höheres Fundament suchen und dasselbe gleichsam hervorbringen". Ehe dies Fundament da war, war an keine „Organisation" des Unterrichts und des ganzen Lebens der Anstalt zu denken. „Ich wollte auch das nicht. Beides sollte statt eines vorgefaßten Planes aus meinen Verhältnissen mit den Kindern hervorgehen. Ich suchte auch darin höhere Grundsätze und bildende Kräfte". Er suchte sie, wie wir schon vernahmen, in nichts Äußerem, sondern im „Innern" des Kindes selbst; das heißt: das Prinzip der Methode mußte aus dem der Spontaneität fließen. Er sucht die „Sicherheit der Fundamente", von denen alle Kenntnisse, alles Wissen des Menschen ausgehen und auf denen sie (fort und fort) ruhen.

Das also versteht er unter „Elementarbildung". Er unterscheidet: die sittliche Elementarbildung, die Elementarbildung des

Lernens, und die des Arbeitens. Er sucht in jedem Fach die „einfachen Urgrundlagen", so wie in der Sprache die Grundlaute; dann die „Urfügungen", wie in der Sprache die einfachen Lautverbindungen. Und er strebt „das Unbedeutendste, so die Kinder lernten, zur Vollkommenheit zu bringen und nie in nichts zurückzugehen, sie kein Wort, das sie einmal gelernt hatten, vergessen, keinen einzigen Buchstaben, den sie wohl geschrieben, jemals wieder schlechter schreiben zu lassen". So hofft er „die Vereinfachung aller Lehrmittel so weit zu treiben, daß jeder gemeine Mensch leicht dahin zu bringen sein könne, seine Kinder zu lehren, und allmählich die Schulen nach und nach für die ersten Elemente beinahe überflüssig zu machen." Mit dem Wort „Psychologie", „psychologisch", „Psychologisieren" des Unterrichts bezeichnet er eben den strengen sachlichen Stufengang der Bildung: weil ja die zu erkennenden Wahrheiten dem Lernenden „in die Seele gelegt" oder „im Erkenntnisvermögen fest gegründet" werden müssen. Durch „psychologisch gut gereihte Erkenntnisse" schreitet das Gedächtnis fort usw.

Der Begriff der „Elemente" stammt weiter zurück wohl von Euklid, dessen großes Werk, aus dem das ganze Abendland seine Mathematik gelernt hat, unter eben diesem Titel „Elemente", durch die Geschichte ging. Das griechische Urwort ist „prota", erste, nämlich erste Sätze, an die alle folgenden sich anschließen, aus denen sie in lückenloser logischer Verkettung hervorgehen. In Kants Philosophie aber erhalten die Elemente den geklärten und vertieften Sinn der Grundfaktoren, der Ursprungs- vielmehr als bloßen Anfangspunkte der Erkenntnis. Diesen vollen Sinn haben die „Elemente" auch für Pestalozzi. Mit diesem ersten Erfordernis der Methode aber, dem Ausgehen von den wahren Anfängen, ist schon von selbst gegeben die zweite Forderung der stetigen Fortschreitung, der kontinuierlichen Entwicklung („Lückenlosigkeit" ist der gewöhnlichste Ausdruck bei Pestalozzi und den Seinen), und die dritte des gesicherten Abschlusses allemal in einem erreichten „Resultat", nicht um bei diesem dann starr zu verbleiben, sondern nur des Gewonnenen, als eines relativ „Vollendeten", sich erst zu versichern, es in festen Besitz der Erkenntnis zu bringen, dann aber es wieder zur Basis eines weiteren Fortschritts zu gebrauchen. Dieser Dreischritt der „Methode" hat eine so zwingende innere Notwendigkeit, daß er, wo nur überhaupt in der Erziehungslehre nach Methode ernstlich gefragt wird, sich unausbleiblich einstellen wird. Zu einem

„Weg" gehört eben notwendig ein Anfangs- und Endpunkt und ein stetiger Übergang von jenem zu diesem.

Vielleicht nur ein etwas zu einseitiger Nachdruck wird auf dies Grundgesetz der „Methode", das in dem Ausdruck der „Elementarbildung" sich kurz zusammenfaßt, in den Schriften der Burgdorfer Zeit gelegt, besonders seit durch die Entdeckung des „ABC der Anschauung" im Mathematischen, in der Zahl- und Formenlehre das Prinzip der Methode seine glänzendste Bewährung gefunden hat. Dieser Ausdruck des „ABC" ist ja für die Grundabsicht der Methode wieder höchst bezeichnend: so wie alle Wörter der Sprache immer aus denselben einfachen Grundlauten, so müssen alle Verhältnisse der Zahl und der Form sich aus gewissen Urelementen gleichsam buchstabieren, das heißt konstruktiv aufbauen lassen. Es enthüllte sich ihm eben, wie einst Plato und Descartes und wiederum Kant, an dem ewigen Musterbeispiel des Mathematischen die Kraft der „Methode" überhaupt (wie denn auch eben dieses Wort bei den genannten drei Philosophen die gleiche fundamentale Bedeutung gewinnt): die Kraft (wie Pestalozzi sagt), „sich in jedem Fach durch sich selber weiter zu helfen"; denn die Methode wirkt gleich einem „Schwungrad, das nur angelassen werden muß, um seinen weiteren Lauf durch sich selber zu finden". So wird die Methode „für einen jeden zum Spiel, sobald er den Faden ihrer Anfangspunkte in die Hand kriegt, der ihn sichert, sich nicht mehr in die Abwege zu verirren, welche die Kunst dem menschlichen Geschlecht allein schwer machen, indem sie ihre Fundamente in ihm selber verkennen und ihn von der Natur wegführen, die nichts von uns fordert, das nicht leicht ist, wenn wir es auf dem rechten Wege und nur an ihrer Hand suchen". Überall sehen wir hier das Motiv der Methode mit dem der Spontaneität in enger Verknüpfung; das Wort „Natur" ist es, welches beide vereint.

Das Gesetz der Methode gilt aber nicht etwa bloß für die Mathematik; vielmehr muß zuletzt alle Erkenntnis unseres Verstandes auf einem einzigen Urgesetz beruhen, welches kein anderes ist und sein kann, als das Gesetz des Verstehens selber. Das wird zuerst klar in der Denkschrift von 1800, die das Wort „Methode" schon im Titel führt. Die ersten Seiten dieser Denkschrift (aus denen das Wichtigste bereits zum vorigen Paragraphen mitgeteilt worden ist) predigen in immer neuen Wendungen eigentlich nur dies. Von demselben Enthusiasmus der Methode ist denn auch die Hauptschrift dieser Periode, die „Gertrud" erfüllt. Wir kennen schon den Ausdruck

der „unwandelbaren Urform der Geistesentwicklung". Diese kann ihrem ganzen Sinn nach ja nur eine sein; und so legt Pestalozzi den stärksten Nachdruck auf die notwendige Einheit der Methode. Seine Methode sei „nicht die Lehre von tausenderlei einzelnen Wahrheiten, sondern Zurücklenkung zur (einen, unteilbaren) Wahrheit". „Es gibt nicht und kann nicht zwei gute Unterrichtsmethoden geben, sondern nur eine, nämlich diejenige, die vollkommen auf den ewigen Naturgesetzen beruht." Er will damit nicht behaupten, er habe die Gesetze dieses „reinen Verstandesganges" des Unterrichts in ihrer Vollendung dargelegt; doch darf er auf die „Sicherheit seiner Grundsätze" zuversichtlich bauen, die vollendete Entwicklung aber getrost der Zukunft des Menschengeschlechts anheimstellen.

Wir kennen auch schon den Ausdruck des Organisierens als gleichbedeutend mit dem des Psychologisierens; und auch den so anstößigen des Mechanisierens, des physischen Mechanismus. Wenn Pestalozzi glaubte, daß gerade mit diesem Wort „Mechanisieren", welches ihm der französische Erziehungsrat Glayre an die Hand gegeben hatte, „der Nagel auf den Kopf getroffen" sei, so dachte er nicht an den gewöhnlichen Sprachgebrauch, sondern er gab — wie so oft — dem Wort seinen eigenen Sinn; übrigens einen ganz wohl verständlichen: man redet doch in der Logik von einem Aufbau auf Grundlagen, Fundamenten, einem Konstruieren und dergleichen; ganz diesen einfachen und naheliegenden Sinn gibt dem „Mechanisieren" die authentische Erklärung, die Pestalozzi wenige Jahre später (in der Vorrede zur Anschauungslehre der Zahlverhältnisse) gegeben hat: er meinte damit nichts als die „Ordnung aller Anschauungen in Reihenfolgen und das Ineinandergreifen derselben zu wechselseitiger Unterstützung"; wie etwa die Maschinenteile in bestimmter Weise angeordnet sein müssen, um ihrem Zweck gemäß ineinanderzugreifen. Auch der starke Ausdruck, daß wenigstens für die ersten Stufen des Unterrichts der Lehrer zum „bloßen mechanischen Werkzeug der Methode" werden müsse, will ausdrücklich nicht mehr besagen, als daß die Resultate der Methode „durch die Natur ihrer Formen und nicht durch die Kunst des sie leitenden Mannes hervorquellen müssen": durch die Natur ihrer Formen, nämlich als der Formen, in denen der Inhalt der Bildung in dem sich bildenden Geiste selbst und durch ihn, aus seinen eigenen „Quellen" sich gestalten muß. Die Beiwörter „physisch" und „mechanisch", wird man sagen

dürfen, bezeichnen schlechtweg die Gesetzmäßigkeit im Aufbau des Bildungsinhalts. Das Wort „physisch" entspricht einfach dem Wort „Physis", Natur; das Wort „Mechanismus" hebt besonders das Moment hervor, daß, eben zufolge des Hervorgehens aus einer und derselben Grundgesetzlichkeit unserer Natur, allemal die voraufgehenden Faktoren der Bildung die nachfolgenden, aber auch alle gleichzeitigen sich wechselseitig stützen und tragen müssen. Dagegen drücken die Beiwörter „psychologisch" und „organisch" allerdings deutlicher zugleich mit dieser Gesetzlichkeit das spontane Hervorgehen aus den eigenen inneren Quellen (Organen) der Psyche aus. Im „Mechanismus" liegt das nicht unmittelbar; aber es ist ebensowenig darin verneint, sondern im Grunde überall von Pestalozzi mitverstanden.

Das Grundgesetz aber, welches die „unwandelbare Urform der Geistesentwickelung" ausdrückt, kann kein anderes sein als das Gesetz der Synthesis, der synthetischen Einheit, wie es nicht erst Kant als das Grundgesetz des Verstehens überhaupt entdeckt hat. Die Form alles Unterrichts — hörten wir schon — gründet sich auf die „allgemeine Grundlage unseres Geistes, vermöge welcher unser Verstand die Eindrücke, welche die Sinnlichkeit von der Natur empfangen hat, in seiner Vorstellung zur Einheit, das ist zu einem Begriff, auffaßt." Die drei Grundforderungen der Methode: das Ausgehen von den Elementen, die lückenlose Fortschreitung, und die Vollendung in einem Ganzen, drücken deutlich dies selbe Gesetz aus. In schlichter, analytischer Form erkennen wir es wieder in dem Gang durch die drei Stufen: Erfassen des Einzelnen, dann Abwandlung durch eine Reihe, eine Mannigfaltigkeit verschiedener Momente, endlich Zusammenfassung in einem Ganzen, bis zur Einfügung in das schließliche „Ganze unseres Wissens überhaupt". Schon v. Sallwürk hat hierin mit Recht die deutliche Vorausnahme des berühmten Herbartschen Stufenganges des Unterrichts gesehen, der auch bei diesem den Gang der „Synthesis" darstellt.

Die Allgemeingültigkeit der Methode und ihre unendliche Entwicklungsfähigkeit wird von Pestalozzi wiederholt behauptet. Durch die letztere besonders bleibt sie davor bewahrt, zur starren Schablone zu werden, da sie kraft dieser in ihr liegenden unbeschränkten Entwicklungsfähigkeit ja der genauesten Anpassung an jede Besonderheit des Bildungsinhalts und selbst an die Individualität jedes Einzelnen fähig sein muß. Dies kommt im

„Schwanengesang" vortrefflich zum Ausdruck. Nur eine „innere" Gleichheit der Methode sei zu behaupten, heißt es dort sehr gut, nicht aber eine „äußere Gleichheit ihrer Ausführungsmittel" (das nennt also Pestalozzi nicht „Methode"!): vielmehr werde jeder einzelne Mensch diese Mittel nach der Verschiedenheit seiner Individualität anders als jeder andere ausführen. Vollendung zwar ist das Ziel; und damit, daß die Elementarbildung jeden einzelnen Schritt der Bildung zur Vollendung zu bringen strebt, ehe sie einen Schritt weiter geht, weckt sie in ihrem Zögling allgemein das Streben nach einer Vollendung, die dem Menschen freilich nicht beschieden ist. Ein vollendetes Gleichgewicht seiner Kräfte ist für den Menschen nicht möglich, die größtmögliche Näherung zum Gleichgewicht aber kann und muß für alle gefordert werden. — Man darf sagen: die Gefahr, daß die „Methode" sich zu einem äußerlichen Mechanismus verknöchere — eine Gefahr, der manche übereilte Anwendungen der Pestalozzischen „Methode" in den ersten Jahren vielleicht erlegen sind — ist hier wenigstens im Grundsatz klar überwunden.

§ 5. **(Das Prinzip der Anschauung.)**[1] Die Anerkennung der Anschauung als des „absoluten Fundamentes aller Erkenntnis" nennt Pestalozzi einmal (in der „Gertrud", zu Anfang des 9. Briefes) den „obersten Grundsatz" des Unterrichts, mit dessen Aufstellung er die „durch die Natur selbst bestimmte Urform der menschlichen Ausbildung" zum erstenmal aufgedeckt habe. Danach könnte man versucht sein, das Prinzip der Anschauung geradezu als das (letzte, einzige) Prinzip der Pestalozzischen Pädagogik anzusehen. Wirklich ist es nur eine neue — also immer doch nur eine unter mehreren Wendungen des in der Tat einzigen und letzten Prinzips, auf welches auch in der eben mitgeteilten Stelle das Wort „Natur" hindeutet. Welche Seite am Prinzip der „Naturgemäßheit" also ist es, die das Wort „Anschauung" ausdrückt, und wie verhält sich diese zu den zwei Momenten, die wir als die Prinzipien der Spontaneität und der Methode schon kennen gelernt haben?

Das Prinzip der Anschauung ist der konkreteste Ausdruck des Pestalozzischen Grundprinzips. Die „Spontaneität" besagte nur

1) Vgl. zu diesem Paragraphen die sechste der „Gesammelten Abhandlungen zur Sozialpädagogik", aus der nur das Wichtigste hier wiederholt ist.

allgemein, daß alle Bildung des Menschen „von ihm selbst ausgehe"; die „Methode" zeigte schon bestimmter den „Gang" — aber immerhin nur das allgemeine Gesetz des Ganges dieser Selbstbildung des Geistes; erst die „Anschauung" bezeichnet den vollen Tatcharakter dieser Selbstbildung. In ihr ist auch die Spontaneität und die Methode erst voll lebendig, weil tätig. Beide sind somit als logische Voraussetzungen in ihr eingeschlossen; sie sind in der Tat nur in der Abstraktion von ihr zu trennen; in lebendiger Wirksamkeit existieren sie nur in ihr. Denn: „Im Anfang war die Tat."

Es ist nicht ganz selbstverständlich, daß dies neue, wichtige Motiv sich gerade in dem Wort „Anschauung" ausprägt. „Anschauung" ist zunächst Übersetzung von „Intuition". Dieses bezeichnete den Innenblick des Geistes, der oft genug, ja vielleicht überwiegend als ruhender Anblick, wenn nicht gar als passives (nur in den Innenraum der Seele verlegtes) Wahrnehmen, das heißt bloßes Entgegennehmen gleichsam einer inneren Offenbarung gedacht wurde. Zwar ihre letzte historische Wurzel hat wohl diese „Intuition" in der platonischen „Idee", in der vielmehr der volle Sinn des aktiven Schauens, ja ursprünglichen Erschauens des Gegenstandes lag. Aber das war in dem „intuitus" des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit fast verloren gegangen; ebenso wie das Wort „Idee" selbst nur in der abgeschwächten Bedeutung der „Vorstellung" (allenfalls der „angeborenen" Vorstellung) fortlebte. Kant hat der „Idee" ihren ursprünglich kräftigen Sinn wiedergegeben; aber die „Anschauung" behält selbst bei ihm (wenigstens als menschliche) den Charakter der „Sinnlichkeit", das heißt bloßen „Empfänglichkeit" (Rezeptivität). Selbst als „reine Anschauung" bedeutet sie zwar eine dem Anschauenden selbst eigene Art der Empfänglichkeit, aber doch nur der Empfänglichkeit; der Charakter der Spontaneität wird ausdrücklich dem reinen Denken vorbehalten. Indem Pestalozzi in die „Anschauung" den vollen Charakter der Spontaneität wieder einschließt, geht er selbst über Kant hinaus; wenngleich es alle Wahrscheinlichkeit hat, daß er das Wort „Anschauung" zunächst von diesem und dessen Schülern übernommen hatte. Zwar gibt auch er der „Anschauung" öfters das Beiwort „sinnlich"; aber auch Sinnlichkeit bedeutet ihm — in dieser Verbindung — nicht bloße Rezeptivität, sondern volle Lebendigkeit der Aktualisierung.

So versteht es sich, daß gerade in der „sinnlichen" Anschauung jene reine, innere Kraft der Bildung und die aus ihr fließende

„Methode" sich schöpferisch beweist: als Kraft der wirklichen Gestaltung des Gegenstandes, als Kraft der Realisierung dessen, was als „Idee" zwar ursprünglich in uns liegend gedacht wird, aber als bloße Idee der Realität zu ermangeln schiene. In der Anschauung wird die Idee zur Tat: sie ist hinschauende Gestaltung des Gegenstandes.

Die Anschauung bedeutet hiernach vor allem keinen Gegensatz zum Begriff und Grundsatz; sie ist vielmehr der Begriff, der Grundsatz der Erkenntnis selbst in seiner Betätigung, seinem Tatwerden; nicht als fertige Gestalt, sondern als lebendige Gestaltung. So entspricht Pestalozzis „Anschauung" sehr nahe der synthetischen Funktion des Denkens nach Kant (die ja auch bei diesem mit der Anschauung nahe zusammenhängt), im Unterschied von der analytischen (der Denkabstraktion), die von ihr abhängt und sie, als die eigentlich schöpferische Kraft der Erkenntnis, zur Voraussetzung hat.

Lange ehe das Wort Anschauung in dieser bestimmten Bedeutung auftritt, finden sich schon manche, obwohl wenig hervortretende Hindeutungen auf das, was es vorzugsweise bezeichnen will: eben den Tatcharakter der Bildung. In den Tagebuchaufzeichnungen von 1774 steht „Sehen, Hören, Tun" gegen voreilendes (analytisches!) „Urteilen". Das Kind soll selber tun, selber finden, durch tägliche „Tathandlungen" seine Begriffe bilden. Nur wie zufällig steht dann einmal für Sehen auch „Schauen". — Bestimmter schon spricht die „Abendstunde" von der einfachen, „fest hinsehenden" Geistesrichtung, die „von der ganzen Kraft der in ihren Realverbindungen feststehenden Naturlagen der Gegenstände gebildet" sei: „Kraft und Gefühl und sichere Anwendung ist ihr Ausdruck"; matter dann wieder der Roman von „ruhigem, bedächtlichem Ansehen", was der späteren „Anschauung" noch ziemlich fernsteht; etwas besser der Aufsatz des Schweizerblatts (1782) „Von der Erziehung" vom „genauen Anschauen", als Frucht eines „festen, nicht schwankenden und nicht irre geleiteten Beobachtungsgeistes".

Im Bericht über Stanz dagegen sieht man es fast vor Augen, wie unmittelbar aus der lebendigen „Tat" seiner Erzieherarbeit ihm der neue Begriff hervorwuchs. Zwar steht „Anschauung" mehrmals wie gleichbedeutend neben „Erfahrung". Wer mit empiristischen Begriffen an Pestalozzi herantritt, wird in solchen Stellen noch nichts ahnen von dem unermeßlich vertieften Sinn, den das Wort jetzt für Pestalozzi gewonnen hat. Aber wie durch einen plötzlichen Lichtstrahl wird das neue Prinzip erhellt durch

eine wie beiläufige Bemerkung über die Schwierigkeit, die er fand, seine Gesichtspunkte für den Unterricht und die Führung der Kinder andern verständlich zu machen: „Ich hatte keinen bestimmten und sicheren Faden, den ich einem Gehilfen hätte an die Hand geben, und ebensowenig eine Tatsache, einen Gegenstand der Anschauung, an dem ich meine Idee und meinen Gang hätte versinnlichen können. Ob ich also wollte oder nicht, ich mußte erst eine Tatsache durch mich selbst aufstellen und durch das, was ich tat und vornahm, das Wesen meiner Ansichten klar machen". Hier ist es bestimmt ausgesprochen: vorher geht die „Idee", und die nicht etwa vorgefundene, sondern durch ihn selbst erst aufzustellende Tatsache gibt die „Anschauung", als die „Versinnlichung" dessen, was er in der Idee voraus schon hatte, nämlich des „Ganges" seiner Methode. Nicht minder deutlich spricht ein weiterer Satz desselben Berichtes: „Nach meinen Erfahrungen hängt alles davon ab, daß jeder Lehrsatz ihnen (den Kindern) durch das Bewußtsein intuitiver, an Realverhältnisse angeketteter Erfahrung sich selber als wahr darstelle". Hier klärt sich die Gleichsetzung von „Anschauung" und „Erfahrung" vollständig auf. Um „intuitive" Erfahrung handelt es sich, das heißt, um eine Erfahrung, welche eine „Innenschau", ein inneres Erschauen des Gegenstandes selbst zum Grunde hat. Dadurch aber soll erreicht werden, daß „große, vielumfassende Begriffe", oder „große, das Ganze unserer Anlagen und unserer Verhältnisse umfassende Sätze", „mit reiner Psychologie in die Seele des Menschen gelegt", in ihrem „Erkenntnisvermögen" fest gegründet werden, „wenn sie auch nie dahin kommen, diese Wahrheiten wörtlich auszusprechen", das heißt, sie sich auch analytisch zu entwickeln. Eine „intuitive" Erfahrung des Inhalts allgemeiner Begriffe und Grundsätze — man sieht, wie weit wir hier entfernt sind von dem Erfahrungsbegriff des landläufigen Empirismus. Ohne Zweifel ist die Anschauung als solche einzeln und nicht allgemein: dennoch soll in diesem Einzelnen sich ein Allgemeines „darstellen". Das ist nicht anders möglich als so, daß in diesem Einzelnen das Allgemeine schon zugrunde liegt. So muß in der Tat zum Beispiel das Verfahren der Zählung (welches als Verfahren doch allgemein ist) in meinem Bewußtsein zugrunde liegen, wenn ich ein angeschautes Einzelnes als eins, zwei oder sonst eine Zahl erkennen soll. So, und nur so sind Pestalozzis Sätze über die Anschauung mit sich selbst und mit der Sache in klarem Einklang.

Vielleicht das hellste Licht gibt hierüber die Denkschrift von 1800. Hier wird zuerst als Grundsatz aufgestellt: „Die Anschauung der Natur selber ist das eigentliche wahre Fundament des menschlichen Unterrichts, weil sie das einzige Fundament der menschlichen Erkenntnis ist." Wüßte man nicht schon, was „Natur" für Pestalozzi bedeutet, so könnte man „Anschauung der Natur" etwa miß verstehen als Wahrnehmung der Dinge draußen. Aber gerade das Wort „Natur" weist vielmehr auf die im Begriff „Anschauung" von Haus aus mitgedachte Spontaneität. Diese kommt denn auch eben hier zum bestimmtesten Ausdruck in der uns schon bekannten letzten Zurückführung der Erkenntnis auf den „Mittelpunkt deines ganzen Seins, und dieser Mittelpunkt bist du selber. Vergiß es nicht, Mensch: alles, was du bist, alles, was du willst, alles, was du sollst, geht von dir selber aus. Alles" — heißt es unmittelbar weiter — „muß in deiner physischen Anschauung" — dies entspricht genau dem obigen: „Anschauung der Natur" — „einen Mittelpunkt haben, und dieser bist hinwieder du selbst." Und wenn er dann weiter den allgemeinen Ursprung aller Elemente der menschlichen Bildung in jener „allgemeinen Grundlage unseres Geistes" findet, „vermöge welcher unser Verstand die Eindrücke, welche die Sinnlichkeit von der Natur empfangen hat, in seiner Vorstellung zur Einheit, das ist zu einem Begriff auffaßt", so werden wir, trotz des fast wörtlichen Anklangs an die Kantische „Sinnlichkeit" als Rezeptivität, dies „Empfangen" und diese „Natur" nicht im Sinne passiven Entgegennehmens von den Dingen draußen verstehen dürfen; vielmehr will hier, wie in den vorigen Stellen, das Wort „Natur" gerade den Spontaneitätscharakter der Anschauung in Erinnerung halten. Desgleichen, wenn Pestalozzi „die Formen alles Unterrichts den ewigen Gesetzen unterwerfen" will, „nach welchen der menschliche Geist von sinnlichen Anschauungen sich zu deutlichen Begriffen erhebt", so kann das jetzt nicht mehr dasselbe bedeuten, wie die altbekannte These des Sensualismus: daß die Sinne die Erkenntnis „geben" und der Verstand nur hinterherkommt, dies Gegebene zu registrieren und zu rubrizieren; sondern vielmehr gerade in die „sinnliche Anschauung" verlegt Pestalozzi die schöpferische Selbsttätigkeit, das ursprüngliche Erschauen des Gegenstandes. Jedes Wort, jede Zahl, jedes Maß ist ihm „ein Resultat des Verstandes, das von gereiften Anschauungen erzeugt wird". Die schaffende, die den Gegenstand ursprünglich gestaltende Tat des Verstandes

gerade bedeutet ihm die Anschauung. Jede Zahl, jedes Maß ist Resultat des Verstandes schon in der ursprünglichen Bildung unserer Anschauungen der Gegenstände. Der Gegenstand hat weder Zahl noch Maß, weder Punkte, noch Linien, noch Figur, ehe wir sie ihm geben, indem wir nach den Gesetzen unseres Anschauens, die dann der Verstand auch abstrahieren und zu gesondertem Bewußtsein bringen kann, sie hervorbringen.

Daß damit die Genesis unserer Erkenntnis wirklich zutreffend bezeichnet ist, läßt sich auf mannigfache Weise klar machen. Was ist eigentlich „eins"? Eins ist der Wald und der Baum und der Ast und der Zweig und das Blatt und die Faser und die Zelle usf., bis zu dem Letzten, was nur die Naturwissenschaft als im unteilbar einen Punkt des Raumes Vorhandenes aufstellen mag. Eins ist das Atom und eins die Welt. Was heißt es denn, daß alle diese so verschiedenen Dinge, ja was wir überhaupt nur nennen mögen, dieses selbe, nämlich eins „ist"? Was anders macht es alles zum „einen", als daß wir es je in eine Betrachtung nehmen, daß, wie Pestalozzi genau richtig sagt, unser Verstand (die Art, wie wir es verstehen) es „in seiner Vorstellung zur Einheit, das ist zu einem Begriff, auffaßt"? Dasselbe gilt vom Punkt und seiner Bewegung, also von der Linie, mithin von aller Gestalt, und so durchweg. Eben dies bestätigt aber auch jede genauere Ergründung der Prozesse, in denen tatsächlich das Kind erst sehen und überhaupt wahrnehmen lernt. Dies „Lernen" kann nichts anderes sein als ein Festhalten, vielmehr Festlegen von Punkten, Linien usf.; wie es denn auch die Psychologie der Wahrnehmungsprozesse im einzelnen nachweist. Das Neugeborene weiß noch nicht einen Punkt in seinem Blick festzuhalten oder eine bestimmte Linie zu verfolgen; uns aber steht mit jedem Augenaufschlag diese unermeßlich reiche Bilderwelt fertig da, in den feinsten Linien und Linienbeziehungen bis in ihre kaum merklichen Änderungen hinein verfolgbar. Welch ungeheurer Weg des Lernens, und zwar eines ganz und gar spontanen Lernens muß da zurückgelegt sein von jenem Anfangsstadium bis zu dieser Höhe, die doch jedes normale Kind in wenigen Jahren erreicht. So ist freilich hernach nichts im (puren, abstrahierenden) Verstand, das nicht zuvor in der Anschauung der Sinne gewesen wäre; aber nur, indem der Verstand in den Sinnen selbst tätig war; nicht aber, wie jener alte Spruch verstanden zu werden pflegt: als ob erst die Sinne ohne Verstand mit ihrer Verrichtung fertig würden, und dann der Verstand hinterdrein käme, um von diesem,

was ohne ihn fertig geworden, nur nachträglich Kenntnis zu nehmen; was, wenn man es ſich recht klar zu machen ſucht, ſich ſofort als ganz widerſinnig herausſtellt: der Verſtand ſoll Begriffe aus der Anſchauung herausholen, es ſollen aber nur ja keine darin ſein: er ſoll etwas dabei und daraus verſtehen, es ſoll aber nur ja kein Verſtand darin ſein. Wie aus ſolchen „Anſchauungen" je ein Verſtand ſich „entwickeln" ſollte, hat noch keiner erklärt und wird keiner je erklären.

Nur eins bedurfte hier noch einer weiteren Aufhellung. Peſtalozzi macht bis dahin keinen Unterſchied zwiſchen reiner und empiriſcher Anſchauung. Alle Anſchauung, auch die ſinnlichſte, iſt ihm reine Erzeugung von innen, nicht Entgegennahme von außen. Und das wahrlich mit höchſtem Recht. Denn es wäre gänzlich falſch, das Reine vom Empiriſchen äußerlich zu trennen, beides in geſonderte Akte des Vorſtellens zu verlegen. Aber eine Scheidung in der Abſtraktion iſt allerdings nötig; nämlich das reine Geſetz der Geſtaltung muß geſondert werden von der jedesmaligen einzelnen Geſtaltung: ſo das Geſetz der Zahl, das Geſetz der räumlichen Form. Die Zahl beſteht gewiß nicht abgeſondert vom Zählen, welches notwendig etwas, das gezählt wird, als „Materie" vorausſetzt. Aber doch iſt es möglich und notwendig, bei dieſem unſerem Tun, dem Zählen, das immer gleiche Geſetz dieſes Tuns beſonders zu betrachten, das heißt, es iſt die „Form" des Zählens in der Abſtraktion rein zu ſondern von jeder „Materie", an der es im gegebenen Fall ausgeübt werden mag. Nicht ohne dieſe abſtraktive Herauslöſung der geſetzmäßigen „Form" des Anſchauens war der volle Sinn der Anſchauung als Erzeugung des Gegenſtandes klarzuſtellen; es war alſo notwendig für Peſtalozzi, auch dieſe Abſtraktion zu vollziehen. Sie iſt vollzogen, und es iſt damit ſein Begriff der Anſchauung erſt zur Vollendung gebracht in der theoretiſchen Hauptſchrift, der „Gertrud".

Peſtalozzi erzählt dort in ſeiner naiven Weiſe, wie im Suchen nach den einfachſten Anfangspunkten des Unterrichts ihm der Gedanke des „ABC der Anſchauung" aufging, mit deſſen Ausführung ihm „der ganze Umfang einer allgemeinen Unterrichtsmethode, wenn freilich jetzt noch dunkel, vor Augen ſtand." Ihm ſelbſt fiel es anfangs ſchwer, ſich über ſeinen Fund ganz deutlich zu werden; nicht minder ſeinem Mitarbeiter Buß, den Peſtalozzi ſelbſt darüber berichten läßt. Der treuherzige Mann verſtand lange nicht, was mit den „Anfangslinien", die Peſtalozzi ihm vormalte, für ſeinen

Zweck zu machen sei; bis er endlich spürte, daß er weniger wissen sollte, als er wirklich wußte, um auf die einfachen Punkte herabzusteigen, von denen er jetzt wohl sah, daß in ihnen gerade die höchste Kraft liege. Nachdem er aber dies einmal erfaßt hatte, war das ABC der Anschauung in ein paar Tagen vollendet. Doch trennten sich anfangs in seiner Vorstellung noch die Umrisse von den Gegenständen. So wie früher nur Gegenstände, sah er jetzt nur Linien. Aber Pestalozzi meinte es anders: es sollte „das Bewußtsein der reinen Form und der Gegenstände, die darin paßten, im Geiste der Kinder sich gegenseitig unterstützen", ja ganz eins sein. Denn „die Natur", sagte er, „gibt dem Kind keine Linien, sie gibt ihm nur Sachen, und die Linien müssen ihm nur gegeben werden, damit es die Sachen richtig anschaue, aber die Sachen müssen ihm nicht genommen werden, damit es die Linien allein sehe". Das hieße „den menschlichen Geist gegen die Anschauung der Natur verhärten". Hier ist das Verhältnis von Form und Materie ganz klar. Die Form zwar gestaltet erst den Gegenstand, aber ihre ganze Funktion ist auch hierin beschlossen, nicht käme ihr außerhalb der Gestaltung der Gegenstände noch ein eigener Wert zu. Also kann die Form nie von ihrer Materie wirklich getrennt sein.

Weiter unterscheidet Pestalozzi, fein und tief, die „unbestimmte, bloß sinnliche" Vorstellungskraft, auf der die Form, und die „bestimmte, nicht mehr bloß sinnliche", auf der die Zahl beruhe. In der Tat drückt die Zahl allein (in Hinsicht des anschaulichen Gegenstandes) unmittelbar und ganz rein die Denkfunktion, die Funktion der Bestimmung oder der synthetischen Einheit aus, während die geometrische Form einer reinen Bestimmung nach Maß und Verhältnis nur durch die Zahl fähig ist, ohne sie in der Unbestimmtheit bloß sinnlichen Vorstellens verbleiben würde. Übrigens wird man beachten, daß das Beiwort „sinnlich" auch hier nichts weniger als einen Gegensatz zum „Reinen" bedeutet. Sinnlichkeit besagt nur die reine Aktualität der synthetischen Funktion; die Zahl ist daher „sinnlich" so gut wie die Form, nur „nicht mehr bloß" sinnlich, weil in ihr, in einer Reinheit der Absonderung, welche die räumliche Form (ohne die Zahl) nicht erreichen würde, die Denkfunktion als solche sich darstellt.

Mit dieser Herausstellung der Zahl und der Form als der „Fundamentalpunkte" der Erkenntnis ist die Sonderung des Reinen vom Empirischen der Anschauung vollzogen. Zwar steht daneben mit scheinbar gleichen Ansprüchen das Wort der Sprache, das doch

bloß als solches auf eine irgend vergleichbare Reinheit und Ursprünglichkeit keinen Anspruch machen dürfte, welches vielmehr gerade jenes in sich Unanschauliche darstellt, von welchem auf die Anschauung zurückzugehen die Forderung Pestalozzis war. Aber Pestalozzi stellt das Wort in der Tat nicht mit Zahl und Form etwa ganz auf eine Linie. Sondern ausdrücklich sollen diese, als die „eigentlichen" Elementareigenheiten der Dinge, die zwei „umfassendsten Allgemeinheitsabstraktionen der physischen Natur" sein; das Wort dient nur, „die Vergegenwärtigung eines Gegenstandes nach Zahl und Form zu verdoppeln und unvergeßlich zu machen". Indem es wesentlich die „Allgemeinheit des Begriffs" bedeutet, vertritt es eigentlich die analytische Funktion des Denkens gegenüber der synthetischen.

Auch sonst ist der Begriff der Anschauung, obgleich inhaltlich genau genug bestimmt, doch weit weniger dem Umfang nach scharf umrissen. „Im engern Sinn" bezieht sich der Ausdruck auf die räumliche Form allein, so besonders in der Verbindung „ABC der Anschauung"; im weiteren dehnt sich sein Gebrauch aus bis zur „analogischen" Anschauung auch dessen, was „nie eigentlich zu meiner Anschauung gelangt". In jenem engeren Sinn aber jedenfalls ist die Anschauung streng als „reine" gedacht: alle „möglichen" Gegenstände haben „unbedingt" Zahl und Form; besonders die Formanschauung umfaßt in den streng gesetzmäßigen „Reihenfolgen", in welche die „Methode" sie entwickelt, „das Ganze aller möglichen Anschauungen", um es nach einfachen, sicheren und bestimmten Regeln zu „organisieren". In diesem Kantischen Terminus des „Möglichen" prägt sich der Aprioricharakter der Anschauung nochmals, ja vielleicht am reinsten aus.

Das Weitere darf für die besondere Behandlung der mathematischen Bildung aufgespart bleiben. An der Mathematik eben war Pestalozzi die merkwürdige Tatsache der Möglichkeit eines „reinen Verstandesganges" der Bildung aufgegangen. Durch sie ist es möglich, „die Anschauung selber dem Schwanken ihrer bloßen Sinnlichkeit zu entreißen und sie zum Werk des Verstandes zu machen". Und indem sie (so heißt es in der Denkschrift von 1802) „die Anschauungskraft unserer Natur" an Formen „wesentlich mathematischen" Charakters kettet und durch sie „das gefährliche Schweifen dieser Kraft mit eiserner Gewalt stillstellt", sie wie „ewige, unerschütterliche Felsen" ihr in den Weg stellt, legt sie „die Fundamente alles menschlichen Wissens unbedingt

und in ihrer ganzen Fassung". — Außer dieser Schrift genügt es aus der späteren Zeit noch die uns schon bekannte Stelle aus der letzten Bearbeitung von „Lienhard und Gertrud" nochmals in Erinnerung zu bringen, wonach der Unterricht in der Geometrie, eben wie der in der Arithmetik, durch Anschauungsübungen aller Verhältnisse des Raumes, der Ausdehnung und der Form (wie dort der Zahl) „psychologisch begründet" werden soll, „um die geistige, eigentliche, die Formverhältnisse innerlich fassende und schaffende reine Kraft" oder „die eigentliche reine Urkraft der Geometrie" zu begründen und zu entfalten.

Eine gewisse Abschwächung zeigen dagegen die Schriften des 80jährigen Greises, der Schwanengesang und die Langenthaler Rede. Hier unterscheidet Pestalozzi als drei aufeinanderfolgende Stufen der Geistesbildung: 1. die Anschauungserkenntnis, 2. die Sprachlehre, und erst 3. die Zahl- und Formlehre, als Mittel der Entwicklung der freien Denkkraft. Hierbei verschwindet ganz, daß doch Zahl und Form die Grundmittel der Entfaltung der Anschauungskraft, und nur indirekt durch diese und in ihr der Denkkraft, sein sollten. Es wird nicht etwa, was am Ende verständlich wäre, bloß eine „sinnliche" Anschauung, die von Zahl und Form noch nicht weiß, sie aber doch darum immanent enthalten könnte, gesondert von der reinen, mathematischen, deren bestimmtes Bewußtsein gewiß später ist; sondern die reine Anschauung verschwindet ganz, da ja Zahl und Form jetzt vielmehr Mittel der Entfaltung der „Denkkraft" im Unterschied von der Anschauungskraft sein sollen. Das erklärt sich nur aus dem Einfluß der verflachenden, unphilosophischen Denkweise Josef Schmids, der sich besonders in den gänzlich wegwerfenden Urteilen über den früheren Standpunkt der „Gertrud" verrät. Gewiß war die Darstellung der älteren Schrift in vielem verbesserlich. Aber sicher nicht darin lag ihr Fehler, daß die Elemente des Mathematischen in der Anschauung, die Elemente der Anschauung im Mathematischen, und zwar in einer gemeinsamen Anschauungsgrundlage der Zahl und der Form gefunden wurden. Das droht jetzt wieder verloren zu gehen, indem Zahl und Form als Mittel der Entfaltung einer hinterher kommenden Denkkraft von der Anschauung geschieden, damit aber die „Anschauung" scheinbar ganz wieder auf die Stufe der bloßen Sinnlichkeit herabgedrückt wird, in dieser Herabdrückung indessen doch Grundlage der Erkenntnis bleiben soll. Die Sinnlichkeit — so scheint es jetzt — gibt die Anschauungsgegenstände; die Sprache

schafft sodann den Ausdruck für diese übrigens fertige Anschauungserkenntnis; Zahl und Form aber treten nach dem allen erst hinzu, als Mittel, um diese fertigen Anschauungsgegenstände auch „selbständig in sich zusammenstellen", voneinander trennen und unter sich vergleichen, das heißt über sie denken (nicht mehr sie ursprünglich erdenken), kurz sie hinterher logisch verarbeiten zu lehren. Sicherlich nicht hat Pestalozzi damit seine frühere, unvergleichlich tiefere Auffassung aufgeben wollen; aber wenigstens kommt sie in dieser neuen Wendung seiner Gedanken nicht klar und rein zum Ausdruck.

Indessen, man hat Pestalozzi zu beurteilen nach dem, was er auf der Höhe seines Wirkens, in dem reinen und großen Aufschwung der Tage von Stanz und Burgdorf, geglaubt und bekannt, und nicht nach dem, was er, ein gebrochener Greis, nach dem Scheitern seiner besten Hoffnungen aus dem Schiffbruch noch zu retten gesucht hat.

§ 6. **(Das Prinzip des Gleichgewichts der Kräfte.)** Alle naturgemäße Bildung muß den Charakter der Spontaneität, der Methode und der Anschaulichkeit tragen. Die bisher aufgestellten Prinzipien erstrecken sich daher ohne Unterschied auf alle Sonderrichtungen der menschlichen Bildung und auf den Verein ihrer aller. Nur eben dies ist durch sie allein noch nicht bestimmt, welches die unterschiedlichen Seiten oder Richtungen der menschlichen Bildung sind, und wie diese unter sich in Verbindung stehen. Es fehlt also noch ein Prinzip für die Gliederung und zugleich Vereinigung der mannigfachen Richtungen der Bildung.

Als die seelischen „Grundkräfte", deren richtige und zwar harmonische Entwicklung die Aufgabe der Menschenbildung sei, nennt Pestalozzi von früh an regelmäßig die drei: die geistige, sittliche und physische, letztere auch bezeichnet als Arbeits- oder Kunstbildung. Die „Naturgemäßheit" der Bildung aber in Hinsicht des Verhältnisses dieser drei Grundkräfte besteht darin, daß sie alle gleichmäßig und in genauer Verbindung miteinander, nicht in starrer Sonderung „harmonisch" (das heißt nicht bloß streitlos, sondern in durchgängiger gegenseitiger Unterstützung) oder in vollkommenem „Gleichgewicht" sich entfalten. Naturwidrig ist jedes Übergewicht einer Kraft auf Kosten der andern.

Das innere Verhältnis unter diesen drei Kräften aber ist dies, daß die geistige und sittliche Kraft, unter sich enger verbunden, als

„innere", der physischen als ihrer Betätigung nach außen voranstehen, aber zu ihrer gesunden Entwickelung der letzteren notwendig bedürfen. Das Tun ist nicht bloß die nachträgliche Probe der rechten Einsicht und des rechten Wollens, sondern zugleich der gewiesene Weg ihrer Entwicklung. Denn alle Kräfte des Menschen entwickeln sich nur durch ihre lebendige Betätigung. Von jenen beiden innersten Kräften aber steht wiederum die sittliche voran, weil sie am tiefsten und unmittelbarsten die Spontaneität, als die letzte Wurzelkraft der menschlichen Bildung, ausdrückt. Deutlich entspricht die sittliche oder Willenskraft dem Prinzip der Spontaneität, ebenso deutlich die geistige dem der Methode (die geradezu „reiner Verstandesgang" hieß), die physische dem der Anschauung, die ja das Zurtatwerden der Idee bedeutet. Überall steht die Anschauung bei Pestalozzi in genauer Beziehung zur Tat; in ihr wird die Bildung (wie es im Begriff der Anschauung ja gefordert wird) „Tatsache", das heißt Sache der Tat, der aktuellen Darstellung.

Nicht nach ihrer vollen Selbständigkeit kommt bei Pestalozzi die ästhetische Richtung des Bewußtseins zur Anerkennung. Wird die physische Bildung oft als „Kunstbildung" bezeichnet, so ist „Kunst" im antiken Sinne der „Techne", des technischen Könnens (Ausführenkönnens), nicht in Einschränkung auf die ästhetische Gestaltung gemeint. Ein zugleich ästhetischer Charakter der „Kunst"-übung wird im einzelnen zwar oft vorausgesetzt, aber doch nur mit schwächerer Betonung und nicht in grundsätzlicher Bestimmtheit. (Die selbständigere Stellung der ästhetischen Bildung in der Lenzburger Rede ist wohl auf die Rechnung Niederers zu schreiben.)

Die Unterscheidung der geistigen und sittlichen Kraft („Verstand" und „Wille") war der älteren Psychologie überhaupt geläufig; die eigenste Errungenschaft Pestalozzis dagegen ist die Erkenntnis der hohen Bedeutung der physischen oder Arbeitsbildung, die eben deswegen, namentlich in der ersten Periode, bis zur Einseitigkeit betont wird. In „Lienhard und Gertrud" und in dem in dieselbe Zeit fallenden Aufsatz über Erziehung (1782) erscheint wenigstens die geistige Bildung bisweilen der physischen geradezu untergeordnet: „Man muß alles nur wissen *um des Tuns willen* . . . Ausüben und Tun ist für alle Menschen immer die Hauptsache; Wissen und Verstehen ist *das Mittel*, durch welches sie in ihrer Hauptsache wohl fahren. Darum muß sich auch alles Wissen bei einem jeden nach dem richten, was er auszuüben und

zu tun hat" usw. Indessen soll doch die Arbeitsbildung immer der allgemeinen Menschenbildung untergeordnet bleiben.

Die sehr oft wiederkehrende Trias der Bildung von „Kopf, Herz und Hand" findet sich bestimmt ausgeprägt zuerst in „Christoph und Else" (1782). Der Stanzer Brief unterscheidet sittliche Elementarbildung, Elementarbildung des Lernens und des Arbeitens, und betont zunächst in Hinsicht der beiden letzteren, daß, ehe von ihrer „Zusammenschmelzung" die Rede sein kann, erst beide „in reiner Sonderung und Selbständigkeit aufgestellt und die besondere Natur und Bedürfnisse eines jeden dieser Fächer klar gemacht sein mußten". Die sittliche Kraft aber wird als die Urkraft vorausgesetzt, entsprechend dem Grundsatz, „erst das Inwendige rein zu machen, damit das Äußere rein werde". Durch ihre oberste Leitung ist die „Harmonie der Seelenkräfte", die ausdrücklich hier als Ziel bezeichnet wird, an erster Stelle bedingt.

In der „Gertrud" wird die „Idee der Elementarbildung" zunächst und am eingehendsten auf geistigem Gebiet durchgeführt; wohl weil dies jetzt die große, neue Errungenschaft war. Nur nachträglich überträgt sie sich dann auch auf die physische oder „Fertigkeits"-bildung (im 12. Brief), und erst zuletzt auf die sittliche (im 13. und 14.). Wohl nicht erst durch die Mißverständnisse, die sich daran knüpften, ist Pestalozzi darauf aufmerksam geworden, daß hier eine Lücke geblieben war, die nicht unausgefüllt bleiben durfte. In der zum Ersatz der „Gertrud" bestimmten Abhandlung („Ansichten und Erfahrungen") ist die Lücke ausgefüllt. „Harmonie" von Kopf- (oder Geistes-), Herzens- und Berufsbildung („gebildeter Tatkraft"), oder der Bildung des Fühlens, Denkens und Tuns, lautet auch hier die Forderung (3. Brief). Liebe und Tätigkeit für Liebe werden diesmal enger zusammengefaßt; aber beide bedürfen der Ordnung, Leitung, Belebung und Beschränkung durch die Geistestätigkeit (4. Brief). Deutlicher als wohl sonst sind hier die beiden Grundkräfte (Wille und Verstand nach gewöhnlicher Benennung) nicht an sich getrennt, um erst dann ihre harmonische Vereinigung zu suchen, sondern von Haus aus in unbedingter Einheit gedacht: sie drücken nur verschiedene Richtungen aus, in welche die „in uns liegende allgemeine Urkraft" gleichsam ausstrahlt.

Ausdrücklich so, als nur drei „Richtungen" der in sich unteilbar einen Elementarbildung werden sie, unter den Benennungen: Wollen, Kennen, Können, in der Lenzburger Rede (bei Mann

§ 21) bezeichnet. Vortrefflich wird hier der Sinn ihrer „Harmonie" erläutert: „Der Gang der sittlichen Übung setzt auch die Geistes- und Körperkräfte des Kindes, der Gang der geistigen Entfaltung auch die des Herzens und der sinnlichen Organe, und die körperliche Gymnastik die geistige und sittliche Natur desselben, gleich dem Instrument, dessen eine, rein gestimmte Saite zugleich andere harmonisch gestimmte Saiten anklingt, in Bewegung und Tätigkeit" (Mann, § 26). Mag hier das einzelne der wörtlichen Fassung immerhin Niederer zu verdanken sein (deutlich verrät sich der „Philosoph von Iferten", wenn es § 21 heißt, daß die Scheidung der drei Kräfte nur in der „Eigentümlichkeit der Erscheinung unserer Natur im wirklichen Dasein" ihren Grund habe), so ist doch das Wesentliche der Meinung Pestalozzis in jenem Bilde vortrefflich zum Ausdruck gekommen.

Am eingehendsten aber wird die Harmonie der drei Grundkräfte in der letzten Bearbeitung von „Lienhard und Gertrud" dargestellt und begründet. Jede von diesen, heißt es dort, „entfaltet sich nach eigenen, ihr selbständig einwohnenden Gesetzen, vermöge einer, jeder derselben ebenso selbständig einwohnenden lebendigen Strebkraft nach ihrer Entfaltung". Es ist „mein eigener Wille, meine in mir selbst wohnende Strebkraft, von welchen das Erwachen meines Herzens zum Fühlen, meines Geistes zum Denken, meiner Augen zum Sehen, meiner Ohren zum Hören, meiner Füße zum Gehen und meiner Hände zum Greifen ausgeht, und dieses Erwachen meiner Strebkraft zur Entfaltung meiner sittlichen, geistigen und physischen Grundkräfte . . . ist in seinem Wesen selbständig und nach den eigentümlichen Gesetzen . . . dieser Kräfte selbsttätig. Aber diese ewigen, selbständigen Gesetze der Entfaltung jeder einzelnen dieser Urkräfte . . . vereinigen sich durch ein hohes, heiliges inneres Band zum Zusammentreffen zu einem gemeinsamen Ziel und wirken vermöge ihrer Natur in keiner einzelnen ihrer Abteilungen hemmend und störend gegen den selbständigen Entfaltungsgang der anderen Grundkräfte . . . Diese innere Einheit der Grundkräfte unserer Natur steht deswegen auch durch ihr Wesen in selbständiger Erhabenheit ob aller menschlichen Kunst . . . Die Möglichkeit dieser Übereinstimmung aber ergibt sich nur durch die Unterordnung der Ansprüche unserer geistigen und physischen Anlagen und Kräfte unter die höheren Ansprüche unserer sittlichen und durch die Sittlichkeit göttlichen Natur". Dann nochmals zusammenfassend: „Das zu erzielende Resultat unserer

Herzensbildung ist Veredlung und Befriedigung unserer Natur durch Glauben und Liebe. Das zu erzielende Resultat der Bildung unseres Geistes ist Veredlung und Befriedigung unserer Natur durch Wahrheit und Recht. Das zu erzielende Resultat unserer physischen Anlagen und Kräfte ist Veredlung und Befriedigung unserer Natur durch Arbeit und Kunst. Das zu erzielende Resultat der Gemeinbildung aller unserer Kräfte ist Veredlung und Befriedigung unserer Natur durch die Harmonie in der Ausbildung der Gesamtkräfte unserer Natur im Glauben, in der Liebe, in Wahrheit und Recht, in Arbeit und Kunst", oder es ist „die Menschlichkeit selbst, das ist die Erhebung unserer Natur aus der sinnlichen Selbstsucht unseres tierischen Daseins zu dem Umfang der Segnungen, zu denen die Menschheit sich durch harmonische Bildung des Herzens, des Geistes und der Kunst zu erheben vermag".

Der „Schwanengesang" endlich stellt (in doppelter Ausführung, XII 293ff., 370ff., Mann § 1ff., § 107ff.) das Prinzip des „Gleichgewichts der Kräfte" ausdrücklich an die Spitze und definiert in erster Linie dadurch das allgemeine Prinzip der „Naturgemäßheit" der Erziehung. Die Gesetze der Menschenbildung „gehen alle, eben wie die Kräfte, denen sie innewohnen, aus der Einheit der Menschennatur hervor und sind dadurch bei aller ihrer Verschiedenheit innig und wesentlich untereinander verbunden und eigentlich nur durch die Harmonie und das Gleichgewicht, in dem sie in unserem Geschlecht beieinander wohnen, für dasselbe wahrhaft und allgemein naturgemäß und menschlich bildend . . . Nur das, was den Menschen in der Gemeinkraft der Menschennatur, das heißt, als Herz, Geist und Hand ergreift, nur das ist für ihn wirklich, wahrhaft und naturgemäß bildend; alles was ihn . . . nur einseitig, das ist in einer seiner Kräfte, sei diese jetzt Herzens-, sei sie Geistes- oder Kunstkraft, ergreift, untergräbt und stört das Gleichgewicht unserer Kräfte und führt zur Unnatur in den Mitteln unserer Bildung, deren Folge allgemeine Mißbildung und Verkünstelung unseres Geschlechtes ist". Das Gleichgewicht der Kräfte, „das die Idee der Elementarbildung so wesentlich fordert", setzt aber die „naturgemäße Entfaltung einer jeden der einzelnen Grundkräfte unserer Natur" nach deren eigenen Gesetzen voraus. Daß allerdings nicht ein absolutes Gleichgewicht, sondern nur ein Maximum desselben wirklich erreichbar ist, wurde in anderem Zusammenhang schon berührt.

§ 7. **(Das Prinzip der Gemeinschaft.)** Die dargelegten vier Prinzipien scheinen bereits alles zu umfassen, was zur theoretischen Begründung des Erziehungswerkes erforderlich ist. Es ist darin in der Tat, dem letzten Quell, dem allgemeinen Wege und der vollen Verwirklichung nach, zugleich auch nach seiner wesentlichen Gliederung und wiederum Einheit, begründet; aber nur erst, sofern es Selbstbildung des Individuums ist. Nun ist zwar die Bildung zum Menschen, eben als Selbstbildung, notwendig individuell. Im letzten Grunde kann der Mensch nur durch eigenen Willen und eigene Kraft gebildet werden, und alle Hilfe des andern dazu kann, wie oft gesagt, nur Hilfe zur Selbsthilfe sein. Versteht man dies unter Individualpädagogik, so gibt es von Sokrates-Plato bis heute überhaupt nur Individualpädagogik. Aber nun liegt es doch als Tatsache vor, daß das Werk der Erziehung stets gemeinsames Werk ist; daß eben die Hilfe zur Selbsthilfe doch nicht entbehrt werden kann. Das isoliert betrachtete Menschenindividuum existiert überhaupt nur in der Abstraktion; wirklich getrennt von menschlicher Gemeinschaft würde das Individuum gar nicht zum Menschen. Soll zumal die sittliche Kraft die Zentralkraft im Menschen sein, so weist doch diese ihn auf die Gemeinschaft der Menschen unmittelbar und zwingend hin. Also ist, ebenso gewiß, wie alle Bildung Sache des Individuums ist, wiederum auch alle Bildung Sache der Gemeinschaft; käme selbst keine andere Gemeinschaft in Frage als die des einzelnen Erziehers und Zöglings. Auch hat keine Pädagogik je diesen Faktor ganz außer acht lassen können; insofern ist wiederum alle Pädagogik „Sozialpädagogik". Aber doch bestehen weite Verschiedenheiten hinsichtlich des Grades und der grundsätzlichen Klarheit dieser Beachtung. Die Forderung, daß der Anteil der Gemeinschaft an der Erziehung, der Erziehung an der Gemeinschaft nach seinem vollen Umfang und mit radikaler Begründung beachtet werde, ist es eigentlich, welche das Schlagwort „Sozialpädagogik" ausdrücken will. Die Frage aber, ob in diesem Sinne Pestalozzis Pädagogik „Sozialpädagogik" sei, ist bedingungslos zu bejahen.

Den Anstoß auch nach dieser Seite hat Pestalozzi unzweifelhaft von Rousseau empfangen. Dieser gilt zwar immer noch vielfach, in der Sozialphilosophie wie in der Pädagogik, als einseitiger Individualist; aber mit vollem Unrecht. Er gründet seine Sozialphilosophie, sein „Naturrecht", auf die Idee des Gemeinwillens (**volonté générale**), der ausdrücklich nicht eine zufällige, durch wechselndes äußeres Sichvertragen erzielte Übereinkunft unter

den Sonderwillen der vielen einzelnen, sondern das bedeuten soll, worin die Vielen wahrhaft willenseins, worin sie, eben um des Bestandes der Gemeinschaft willen, notwendig alle gleichen Willens sein und also auch sich bewußt sein müssen. Er steigert den Begriff der Gemeinschaft bis zu dem starken Ausdruck eines „gemeinsamen Ich" (**Moi commun**). Aber indem er nun die wirklichen, gegebenen sozialen Ordnungen an dieser hohen Forderung der Gemeinschaft maß, fand er sie derselben nicht gemäß: sie also beruhten freilich auf bloßem „Vertrag"; sie waren nicht „Natur", sondern höchst gebrechliches, nach seiner Überzeugung längst zum Untergang reifes Menschenwerk. Dem entspricht, daß seine Pädagogik grundsätzlich Gemeinschaftserziehung: soziale und nationale Erziehung fordert (so in den Betrachtungen über die Regierung Polens, in der **Économie politique** und sonst); aber in den gegebenen sozialen Ordnungen vermochte er eine gesunde Grundlage für die Erziehung des Individuums nicht zu erkennen. Es gab keine Nation, kein Vaterland mehr, also konnte es zurzeit auch keine nationale, keine vaterländische Erziehung geben, sondern nur private. Er erkennt ebenso im Grundsatz die Familie als die natürliche Stätte der Erziehung an, betont insbesondere die Erziehungspflicht des Vaters: aber zurzeit (namentlich im gebildeten Frankreich) gab es keine Familie, keine Väter, keine Mütter mehr; darum durfte er den Idealzögling seines „Traumbuchs" (wie Pestalozzi den **Émile** bezeichnend nennt) nicht der Familie anvertrauen, sondern mußte für ihn einen fremden Erzieher ersinnen — selbst wohl wissend, daß es einen solchen, so wie er ihn sich dachte, gar nicht geben könne. Er entfernt darum seinen Emil aus seiner häuslichen wie sozialen Umgebung: um ihn auf einem Wege, der freilich nicht „Natur" war, zur „Natur" erst wieder zurückzulenken. Pestalozzi sah sich schon durch den Einfluß Bodmers und die auch wieder durch Rousseau genährte Begeisterung für antike Bürgertugend (Plutarch) auf die soziale Bedeutung der Erziehung hingewiesen. Die Beachtung des sozialen Lebens als zugleich eines wesentlich bestimmenden Faktors und eines wesentlichen Zieles der Erziehung, ja auch die Anknüpfung der Erziehung an das schlichte, zunächst ländliche Arbeitsleben des Volkes und damit zugleich an sein häusliches Leben, daher die Betonung der Erziehungspflicht des Vaters und der Mutter, das alles sind Rousseausche Züge in der Pädagogik des jungen Pestalozzi. Es ist demnach nicht gerechtfertigt, Pestalozzi, den Sozialpädagogen, zu Rousseau, dem Individualpädagogen,

in grundsätzlichen Gegensatz zu stellen. Was Pestalozzi von Rousseau unterscheidet, ist nur, daß er nicht wie dieser bei der idealen Forderung stehen bleibt, sondern vollen Ernst mit der Tat macht, eben deshalb aber auch, in jenem gesunden Realismus, der gerade aus der Vollkraft des Idealismus fließt, die vorhandenen sozialen Faktoren der Erziehung nach ihrem vollen Werte in Rechnung stellt.

Im engsten Kreis, bei dem eigenen Kinde, setzt Pestalozzi mit seinen erzieherischen Versuchen ein. Aber von Anfang an steht die größere Aufgabe der Erziehung der niedersten Volksschichten im ganzen ihm vor Augen. Sein ländliches Arbeitsleben führte ihn mit dem arbeitenden Volk in enge Berührung; er sah in seiner nächsten Umgebung täglich seine wirtschaftliche, geistige und sittliche Not vor Augen; und da er selbst in harte Bedrängnis geriet, so bekam er sie zu schmecken, wie keiner von denen, die wohl vor ihm mit hochsinnigen Träumen von Volkswohl sich getragen hatten. Aber nicht nur die Not des Volkes lernte er kennen, sondern auch die tiefe in ihm schlummernde, nur der Weckung und Leitung bedürftige Kraft. Als rechter Arzt wollte er da mit seiner Hilfe einsetzen, wo sie am meisten nottat, bei den verwahrlosten, scheinbar verlorenen Kindern der gänzlich Armen. Sein Versuch mißlang, mußte mißlingen. Aber er reichte ihm hin zur Erprobung seiner Grundüberzeugung. Er sucht sie auszusprechen in der „Abendstunde" und in seinem Roman. Dies sind daher die ersten Quellen für seine soziale Pädagogik.

In der „Abendstunde" ist gerade dies das tiefste Problem: wie verhalten sich zueinander die beiden wesentlichen Faktoren der menschlichen Bildung: der Mensch selbst nach seinen Kräften und Anlagen, und die besonderen „Lagen und Umstände", in denen er sich findet, auf die er mit seinem ganzen Dasein sich hingewiesen sieht, und die wahrlich von mächtigem Einfluß sind auf seine menschliche Bildung — oder Nichtbildung und Verbildung. Zwar liegt an sich in jedem unzerstörbar der Keim des echten Menschentums. Keine noch so elende Lage — davon gerade hat die Erfahrung ihn überzeugt — vermag die „Natur" im Menschen ganz zu entwurzeln. Auch hat die Verschiedenheit der äußeren Lage bloß als solcher auf die Fähigkeit zu einer menschlichen Bildung keinen entscheidenden Einfluß. Einfache, selbst dürftige Umstände machen an sich eine menschliche Bildung nicht unmöglich, sondern bieten nach bestimmten Seiten sogar eher noch eine Hilfe für sie; denn die Elemente aller menschlichen Bildung sind einfach, und eben ihre einfache Elementarkraft entfaltet sich an sich am reinsten in einfachen Umständen, während

jede verkünstelte, der „Natur“ entfremdete äußere Lage die Tendenz hat, sie nicht oder nur einseitig zur Entfaltung zu bringen. Aber freilich gibt es Lagen und Umstände, welche eine naturgemäße Entfaltung der an sich in jedem schlummernden Kräfte so gut wie unmöglich machen, den Menschen tausendfach herabdrücken, ihn in Elend und Verkommenheit, in Wahnsinn und Verbrechen hineintreiben können. Daher ist dies vielleicht das schwerste Problem der Menschenbildung: wie diese beiden Faktoren, der „Mensch“ (seine „Natur“ oder sein „Wesen“) und die „Umstände“, die ihn bestimmen, zueinander in das rechte Verhältnis zu bringen sind. Es mußte zwischen beiden eine *wesentliche innere Beziehung* gefunden werden. Pestalozzi findet sie darin, daß die „Umstände“, die den Menschen bestimmen, doch nicht eine fremde äußere Macht sind, der er widerstandslos unterworfen wäre; daß es vielmehr in seiner Hand liegt, sie so abzuändern, wie er zu seiner gesunden Bildung sie nötig hat: denn sie sind zuletzt *sein Werk*. Er hat dafür später, in den „Nachforschungen“, die klare Formulierung gefunden: „Soviel sah ich bald: *die Umstände machen den Menschen*; aber ich sah ebensobald: *der Mensch macht die Umstände*. Er hat eine Kraft in sich, selbige vielfältig nach *seinem Willen zu lenken*. So wie er dieses tut, nimmt er *selbst* Anteil an der Bildung seiner selbst und an dem Einfluß der Umstände, die auf ihn wirken“.

Schon in der „Abendstunde“ liegt dieser tiefe Gedanke dem Kerne nach vor, obwohl er in den schwergehaltigen, dunkel gefaßten Aphorismen, in denen er seine nicht logisch erarbeiteten, sondern wie traumhaft geschauten neuen Wahrheiten hier auszusprechen sucht, sich nur mühsam durchringt. „Der Mensch kann auf seiner Laufbahn nicht alle Wahrheit brauchen. Der Kreis des Wissens, durch den der Mensch in *seiner Lage* gesegnet wird, ist enge, und dieser Kreis fängt nahe um ihn her, um seine *nächsten Verhältnisse* an, dehnt sich von da aus, und muß bei jeder Ausdehnung sich nach diesem Mittelpunkt aller Segenskraft der Wahrheit richten. – Reiner Wahrheitssinn bildet sich in *engen Kreisen*, und reine Menschenweisheit ruhet auf dem festen Grund der Kenntnis seiner nächsten Verhältnisse und der ausgebildeten Behandlungsfähigkeit seiner nächsten Angelegenheiten. – Standpunkt des *Lebens*, *Individualbestimmung* des Menschen, du bist das Buch der *Natur*, in dir liegt die Kraft und Ordnung dieser weisen Führerin, und jede Schulbildung, die nicht auf diese *Grundlage der Menschenbildung* gebaut ist, führt irre.“ Was sind diese „Verhältnisse“?

Im folgenden wird es klar: „Mensch, du selbst, das innere Gefühl deines Wesens und deiner Kräfte ist der erste Vorwurf der bildenden Natur. Aber du lebst nicht für dich allein auf Erden. Darum bildet dich die Natur auch für äußere Verhältnisse und durch sie." Also die fraglichen Verhältnisse sind die Verhältnisse zu andern. — „So", das heißt, in dem Grade, „wie diese Verhältnisse dir nahe sind, sind sie zur Bildung deines Wesens für deine Bestimmung dir wichtig". Und zwar: „Immer ist die ausgebildete Kraft einer näheren Beziehung Quelle der Weisheit und Kraft des Menschen für entferntere Beziehungen"; wovon unmittelbar die Anwendung gemacht wird: „Vatersinn bildet Regenten, Brudersinn Bürger, beide erzeugen Ordnung im Hause und im Staate. Die häuslichen Verhältnisse der Menschheit sind die ersten und vorzüglichsten Verhältnisse der Natur . . . daher bist, du, Vaterhaus, Grundlage aller reinen Naturbildung der Menschheit". Also jene Verhältnisse, die den Menschen bilden helfen, sind keine anderen als die Gemeinschaftsbeziehungen von Mensch zu Mensch; die Familie zunächst und dann die bürgerliche Gemeinschaft. Von diesen aber ist ja ohne weiteres klar, wie sie in der eigenen schaffenden „Natur" des Menschen wurzeln, aus seinen eigenen Grundkräften sich aufbauen. Und so „macht" er in der Tat die „Umstände", und hat damit selber Teil auch an dem Einfluß, den sie dann rückwärts auf ihn üben. Und zwar unterliegt der Aufbau der sozialen Ordnungen einer Stufenfolge, die sich bald entdeckt als dem allgemeinen Gesetz der „Methode" entsprechend, und die zugleich auch die Stufenordnung der sittlichen Bildung des einzelnen darstellt.

Die Urform der menschlichen Gemeinschaft ist das Haus, die Familie. Die in ihr sich knüpfenden sittlichen Beziehungen sind daher zugleich die Grundformen sittlicher Beziehungen unter Menschen überhaupt. Aus ihr entspringt erst, über ihr baut als nächsthöhere Form der Gemeinschaft der bürgerliche Verein sich auf, der von Pestalozzi oft gedacht wird als Familie von Familien, somit als die natürliche Erweiterung jener einfachsten Grundform menschlicher Gemeinschaft. Die Familie aber ist zugleich die schlichte Grundform der Arbeits- und zugleich der Bildungsgemeinschaft (welches beides sich ja für Pestalozzi decken muß); und so ist ebenfalls der bürgerliche Verein gedacht als Arbeits- und Bildungsgemeinschaft nur auf höherer Stufe. Über beide endlich erhebt sich als letzte und höchste Form der Gemeinschaft die ideale Gemeinschaft des Menschengeschlechts, in der wir alle Kinder eines Vaters, also unter ein-

ander Brüder sind. Diesen Stufengang hat Pestalozzi stets festgehalten: er kehrt unverändert wieder in der zweiten Bearbeitung von „Lienhard und Gertrud", in den „Nachforschungen" und noch beträchtlich später in den „Ansichten und Erfahrungen". Die Nähe und Ferne der „Verhältnisse" des Menschen, von der in den angeführten Sätzen die Rede war, ist rein innerlich zu verstehen. Die einfachen Grundverhältnisse des Menschenlebens, das heißt Formen menschlicher Gemeinschaft, sind des Menschen eigene Bildungen; sie selbst spiegeln daher und stellen in ihrem gesetzmäßigen Aufbau unmittelbar dar die eigene innere Bildung des Menschen zum Menschen, nämlich in der Gemeinschaft der Menschen, in der er überhaupt nur Mensch ist. Daraus versteht sich auch der zunächst auffallende Satz: „Gott ist die näheste Beziehung der Menschheit". Wir wissen schon, daß Gott und Religion für Pestalozzi nur der letzte Ausdruck des reinen, autonomen, sittlichen Wesens des Menschen, als des letzten Kernes *seines eigenen Wesens*, ist.

Ganz diesen in der „Abendstunde" vorliegenden Grundsätzen entspricht nun auch der Roman „Lienhard und Gertrud"; doch treten sie *als* Grundsätze erst ganz am Schluß zutage; denn wunderbar hat Pestalozzi es im ganzen verstanden, die Wahrheiten, die er aussprechen will, hier nicht in theoretische Sätze, sondern ganz in Geschichte zu kleiden.

Sucht man übrigens nach einem direkten Ausdruck des *Prinzips der sozialen Pädagogik*, so fehlt es nicht an einem solchen. Das Erziehen des Menschen, heißt es einmal, sei nichts anderes als „*das Ausfeilen des einzelnen Gliedes an der großen Kette*, durch welche die ganze Menschheit unter sich verbunden ein Ganzes ausmacht, und die Fehler in der Erziehung und Führung des Menschen bestehen meistens darin, daß man *einzelne Glieder wie von der Kette abnehme* und an ihnen künsteln wolle, wie wenn sie allein wären und nicht als Ringe an die große Kette gehörten"; während vielmehr alles darauf ankomme, daß das einzelne Glied „ungeschwächt *an seine nächsten Nebenglieder wohl angeschlossen* zu dem täglichen Schwung der ganzen Kette und zu allen Biegungen derselben stark und gelenkig genug gearbeitet sei"; ein Vergleich, der die Abhängigkeit des Individuums von der Gemeinschaft vielleicht nur zu einseitig ausdrückt. Jedenfalls die Grundüberzeugung, daß „die Umstände den Menschen machen", geht durch die ganze Erzählung hindurch. Sie spricht sich besonders stark aus in der Pathologie und Therapie der sozialen Erkrankungen, in der

Theorie der Ursachen und der Heilung des Verbrechens, die das Hauptthema des zweiten Teils des Romans bildet. Der einzelne als solcher erscheint hier fast von Verantwortung frei; jeder kann in die gleiche Schlechtigkeit verfallen wie der schlimmste Verbrecher, wenn er in (soziale) „Lagen" gerät, die geeignet sind, den Samen des Bösen in ihm zu entwickeln. Die Gesellschaft ist nicht nur mitschuldig am Verbrechen, sondern sie ist die Hauptschuldige: sie reizt dazu, pflanzt in den einzelnen die Keime aller Laster, um ihn dann dessen schlimmen Folgen hilflos zu überlassen. In positiver Richtung aber ist besonders der Anteil der beruflichen Arbeit an der menschlichen Bildung durch den ganzen Roman hindurch lebendig und eindringlich dargestellt. „Die Lebenspflichten des Menschen sind der einzige echte Lehrmeister ihres wahren Wissens und ihrer besten Erkenntnisse". Aber die Berufsarbeit, und ebenso (und um ihretwillen) die sozialen Ordnungen, sind zuletzt eben nur Mittel zu dem einzigen letzten Zweck der Menschenbildung. Die gesetzgeberischen Maßnahmen, die Pestalozzi ins Auge faßt, sind auf dies Ziel einzig gerichtet. Darin besonders beweist sich Pestalozzi als „Sozialpädagoge" im vollen Sinn, daß er die Gemeinschaftsordnung streng nur als Mittel der Erhebung des Menschen zu seinem wahren Menschentum ins Auge faßt. So wird zwar die Erziehung zum Mittel einer höheren „Polizei" (Staatskunst), aber nur indem die Staatskunst selbst zur höheren Pädagogik wird. Auch verkennt er nicht, daß die sozialen Ordnungen eben darum wandelbar sind, notwendig sich wandeln müssen mit der Entwicklung des Menschentums und zum Zweck seiner Höherentwicklung. Und er denkt die soziale Entwicklung nicht bloß im Sinne des Liberalismus, sondern in deutlicher Näherung zum Sozialismus. Er faßt nicht nur die Aufhebung des Feudalismus, sondern auch ernstliche Eingriffe in das Eigentumsrecht ins Auge; denn (wie er wiederholt formuliert) das Eigentum ist um des Menschen und nicht der Mensch um des Eigentums willen da. Er will die Ausbeutung des Volks durch die Grundherren nicht etwa bloß beseitigt wissen zugunsten der Ausbeutung durch das Kapital; es soll nicht „der Kaufmann die Brotquellen des Volks in seinem Portefeuille herumtragen wie ehedem der Edelmann in seinem Stiefel". Er will Befreiung des Volks zur vollen wirtschaftlichen und rechtlichen Selbständigkeit, als den Voraussetzungen gesunder „Selbstsorge" auch für seine allseitige, geistig-sittliche Bildung. Die Frage der Staatsform steht ihm immer erst in zweiter Linie. Seine Vorschläge halten zunächst an der

Forteristenz des Regiments der Fursten und des Adels fest; aber nur in der Voraussetzung, daß sie ihre Pflicht tun werden. Nachdem sich gezeigt hat, daß darauf nicht zu rechnen, stellt er sich rückhaltlos auf die Seite des sein Recht fordernden Volkes; wiewohl mit bestimmter Verwahrung gegen den Aufruhr. Übrigens sieht er in der dann wirklich eingetretenen Revolution von unten nur die unausbleibliche Folge der Revolution von oben, die längst im Gang war, und in ihren Greueln nur die Folgen des Zustands, aus dem man heraustrat, nicht dessen, in den man erst hineintreten wollte. Sein scharf treffendes Urteil über die französische Revolution (besonders in der Schrift „Ja oder Nein") zeigt namentlich darin einen bemerkenswerten Fortschritt über die früheren Schriften hinaus, daß die Entwicklung des sozialen Lebens entschiedener ins Auge gefaßt und in Rechnung gezogen wird. Er sieht die große Bewegung vom Feudalismus durch die absolute Monarchie zur Revolution in klarem Zusammenhang mit der Wandlung der Wirtschaft vom vorwaltenden Landbau zur Industrie, in Verbindung mit der Entwicklung des Welthandels und des Geldverkehrs. Er erkennt nach einer Stelle in der großen Bewegung seiner Tage geradezu eine „Revolution in Brotangelegenheiten", die allerdings, wie jede Revolution, im ersten Schlag Zerrüttung wirke, indem sie dem Menschen die Bande seines vorigen Zustands schwäche, entkräfte und auflöse, aber dann auch wieder neue knüpfen werde.

Die umfassendste und zugleich tiefste Darstellung seiner Sozialphilosophie aber, und zwar in genauer Verbindung mit seiner Theorie der Menschenbildung, enthält die Schrift „Meine Nachforschungen über den Gang der Natur in der Entwicklung des Menschengeschlechts". Wir kennen bereits den Grundgedanken der Entwicklung des Menschen vom Naturstand durch den gesellschaftlichen zum sittlichen Stand. Die doppelte Entgegensetzung des mittleren, des gesellschaftlichen Standes sowohl gegen den natürlichen als gegen den sittlichen erscheint in dieser Darstellung fast übertrieben: das soziale Leben des Menschen wird beschrieben einerseits als wahre Verstümmelung seiner „Natur", andrerseits als ganz und gar außersittlich: es weiß als solches nichts von Sittlichkeit, es will, ja darf davon nichts wissen. So wird dies gesellschaftliche Leben anscheinend zum inneren Widerspruch, zur Lüge gegen Natur und gegen Sittlichkeit. Dennoch soll es hinterher geheiligt werden durch seine Unterordnung als bloßes Mittel unter den Zweck der Sittlichkeit. Das ist etwa, auf die kürzeste Formel

gebracht, der Gedankengang der „Nachforschungen". Er bedarf der Erklärung. Man muß vor allem die Sonderung jener drei „Stände" des Menschen, denen ferner drei Lebensalter der Menschheit wie des einzelnen Menschen entsprechen sollen, nicht als in dieser Schärfe der Gegensätze wirklich bestehend denken. Es handelt sich vielmehr um drei Grundfaktoren des sozialen Lebens, die an sich nicht getrennt voneinander existieren noch existieren könnten, wohl aber ihrem Begriff nach, in der Abstraktion gesondert und gleichsam dialektisch gegeneinander geführt werden. Ein reiner Naturstand, wie Pestalozzi ihn beschreibt, hat nicht existiert, noch konnte er je existieren; aber dies wäre der Zustand des Menschen, wenn in ihm nur der einzige Faktor der Sinnlichkeit wirksam wäre, und sein wirklicher Zustand kommt dem nahe in dem Grade wie dieser Faktor in ihm einseitig vorwaltet. Der gesellschaftliche Zustand, wie Pestalozzi ihn zeichnet, existiert ebensowenig, könnte in dieser Einseitigkeit gar nicht existieren; aber dies wäre der Zustand der Menschheit, wenn das Prinzip der gesellschaftlichen Vereinigung, das gesetzmäßige Verhältnis Befehlender und Gehorchender, in reiner Einseitigkeit, ungemildert durch natürliche und sittliche Rücksichten, wirksam wäre, und ihr wirklicher Zustand kommt dem nahe in dem Grade, in dem dieser Faktor einseitig zur Herrschaft kommt und die beiden anderen vergewaltigt. Und ebensowenig existiert in Wirklichkeit der Zustand einer reinen, unbedingten Sittlichkeit, noch könnte er in dieser Welt je existieren; wohl aber ist es unserer „Traumkraft" möglich, das „Bild" (die Idee) eines solchen Zustandes zu entwerfen, um es als Richtmaß an das wirkliche Leben der Menschen zu halten; und alles, was dem Unsinn und der Täuschung des natürlichen wie des gesellschaftlichen Daseins des Menschen bisher von noch so bedingter Wahrheit hat abgerungen werden können, ist nur Näherung zu diesem idealen Zustand. Pestalozzi übt dies Verfahren der Abstraktion nicht anders als es die Philosophie zu aller Zeit geübt hat. Das große Muster hatte Plato in seinem Staat gegeben; ihm war vor allem Rousseau gefolgt, der auch in dieser methodischen Hinsicht für Pestalozzi maßgebend geworden ist. Nur das läßt sich mit Grund an der Schrift aussetzen, daß der Autor weder irgendwo von diesem Charakter seines Verfahrens dem Leser ausdrücklich Rechenschaft gibt, noch die schließliche Wiedervereinigung der bloß in der Abstraktion zum Behufe der Theorie geschiedenen Faktoren (die im Grundsatz zwar gefordert wird) wirklich durchführt. So entsteht für den, der die Absicht nicht durchdringt, der

Schein, als sollten jene Gegensätze in ihrer ganzen anstößigen Schroffheit wohl gar dauernd bestehen bleiben. Übrigens ist gerade das wiederum sehr bedeutend, daß jene drei Faktoren nicht bloß als zusammenwirkend, sondern auch wieder, in der Entwicklung des einzelnen Menschen wie des ganzen Geschlechts, zeitlich auseinandertretend gedacht werden; aber nicht so, daß in absoluter Ausschließlichkeit periodenweise nur je eine der drei Grundkräfte wirksam sein sollte. Vielmehr hat Pestalozzi vom ersten Stadium, dem „Naturstand", ausdrücklich erklärt, daß er keinen Augenblick dauern konnte: denn schon die geringste Rücksicht auf Vergangenheit und Zukunft, das geringste Zusammenwirken mit andern zu gemeinsamem Werk entfernt den Menschen von diesem Zustand, und zwar in steigender Proportion ins Unendliche. Damit ist schon gesagt, daß es einen reinen Naturstand des Menschen nicht gibt, sondern nur Zustände, die ihm mehr oder weniger nahe kommen. Aber der Gegensatz der Richtungen, der mit den Ausdrücken „Naturstand" und „gesellschaftlicher Stand" bezeichnet wird, besteht darum nicht minder. Also nur einen idealen Ausgangspunkt der Entwicklungslinie bezeichnet der reine Naturstand, einen idealen Endpunkt der gesellschaftliche. Mit dieser Entwicklungsrichtung nun aber konkurriert die andere: vom gesellschaftlichen zum sittlichen Stand. Und auch nicht erst in irgendeinem angebbaren Zeitpunkt tritt der Gedanke und die tatsächliche Wirkung des Sittlichen in die Entwicklung der Menschheit nachträglich ein. Es werden vielmehr im Individualleben des einzelnen wie in der Gesetzesordnung der Gemeinschaft sittliche Motive überall mehr oder weniger mitwirken, so daß wiederum jenes bloße, außersittliche gesellschaftliche Dasein sich nirgends rein darstellen wird. In dieser Einschränkung oder genaueren Bestimmung aber wird man den Gedanken Pestalozzis als unverbrüchlich wahr anerkennen müssen. Nur das tatsächliche Hineinwirken des Sittlichen in das gesellschaftliche Leben macht es begreiflich, daß das letztere fähig wird, sich zu einem Mittel der Erziehung zum Sittlichen zu gestalten. Und dadurch wird der gesellschaftliche Stand, so weit er auch vom rein sittlichen entfernt bleiben mag, doch wiederum gerechtfertigt, nämlich als „Lehrlingsstand" des Menschen. Unter diesem Gesichtspunkte treten die sozialen Ordnungen insgesamt in den Dienst der Menschenbildung.

So die „Nachforschungen". Von Stanz und Burgdorf an tritt die Untersuchung über die sozialen Bedingungen der Erziehung zwar mehr in den Hintergrund; daß aber Pestalozzi an den in den

„Nachforschungen" dargelegten Überzeugungen doch unverrückt festgehalten hat, verrät sich vielfach; am stärksten in der Schrift des Jahres 1815 „An die Unschuld usw." Er stellt hier den gesellschaftlichen Stand in kaum minder schroffen Gegensatz zum natürlichen und zum sittlichen als in den „Nachforschungen", aber betont entschiedener, daß doch der Zweck der gesellschaftlichen Vereinigung offenbar Verbesserung und nicht Verschlimmerung des Naturstandes ist, die nur durch die Kultur des Erdbodens wie seiner selbst zu erzielen ist; diese Kultur aber ist nur durch die höhere, nämlich sittliche Begründung des menschlichen Rechts und nicht durch dessen Zernichtung erreichbar; wodurch nun die sozialen Ordnungen schon von selbst ganz unter sittliche Betrachtung fallen. In solchem Sinne fordert er den Kulturstaat, im Unterschied von einem Staat der bloßen, kulturlosen Zivilisation. „Die Kraft der Kultur vereinigt die Menschen als Individuen in Selbständigkeit und Freiheit durch Recht und Kunst; die Kraft der kulturlosen Zivilisation vereinigt sie ohne Rücksicht auf Selbständigkeit, Freiheit, Recht und Kunst als Masse durch Gewalt". Die „Kultur" geht allerdings von den Individuen aus, aber sie erstreckt sich doch, dem Gesagten zufolge, auf den Staat selbst, nämlich den vermenschlichten Staat. „Laßt uns Menschen werden, damit wir wieder Bürger, damit wir wieder Staaten werden können!" — Ich habe irgendwo das, was jenes Zeitalter auf dem Gebiete des Rechts und des Staats angestrebt hat, damit ausgedrückt: Man wollte Vermenschlichung des Staats statt Verstaatlichung des Menschen. Wir sehen, wie dies auf Pestalozzi bis zum Buchstaben zutrifft. Überall streitet Pestalozzi dagegen, daß die äußere Organisation der Gesellschaft, daß die „Kollektivexistenz" der Menschen als solche auf die Individuen ein unbedingtes Recht hätte. Es ist vielmehr die ewige Aufgabe, die gesellschaftlichen Organisationen selbst gemäß der Idee des Sittlichen zu gestalten; und dies kann freilich nur von den Individuen ausgehen, so wie es wiederum in diesen sein Ziel hat. Jede weitere Gemeinschaft dient nur den Zwecken der engeren, zuletzt der Individuen; sie ist zuletzt nur Mittel zur Erziehung der Individuen, als solches Mittel aber auch notwendig.

Nach diesem allen ist es in bestimmtem Sinne zwar richtig zu sagen, daß der Schwerpunkt der pädagogischen Betrachtung für Pestalozzi im Individuum liege. Die sozialen Beziehungen werden nur in Berechnung gezogen um der Individuen willen. Aber doch werden

die Individuen niemals außerhalb der sozialen Beziehungen oder unter Absehung von diesen betrachtet, sondern unter ihrer vollen und zwar grundsätzlichen Mitberücksichtigung; unter Mitberücksichtigung auch der Wandlungen, denen die sozialen Ordnungen nach ihren eigenen Gesetzen fort und fort unterliegen. Das Wirken in der Gemeinschaft und für sie wird zur gesunden Bildung des Individuums mitgerechnet; ja die rechte Gestaltung der Gemeinschaft selbst fällt, eben weil sie von der einschneidendsten Bedeutung für die Bildung der Individuen ist, mit in den Bereich einer genügend tiefen und umfassenden, einer „größeren" Pädagogik, die damit zugleich höhere „Politik" (Staatslehre) wird. In diesem ganz platonischen Sinne ist, wenn irgendeine, dann Pestalozzis Pädagogik soziale und nicht bloß individuale Pädagogik.

Hat man sich diese fünf Prinzipien klar gemacht, so wird der Ausbau der Pestalozzischen Pädagogik, dem wir uns jetzt zuwenden wollen, dem Verständnis keine besonderen Schwierigkeiten mehr bieten; außer da, wo er hinter der in sich klaren und richtigen Absicht mehr oder weniger zurückgeblieben ist. Das ist am meisten im Gebiete der Intellektbildung der Fall, größtenteils weil die genügenden wissenschaftlichen Grundlagen für eine strengere Durchführung der Theorie nach dieser Seite entweder überhaupt noch fehlten oder wenigstens Pestalozzi bei der Beschränkung seiner wissenschaftlichen Vorbildung nicht erreichbar waren. Es wird in solchen Fällen unsere Aufgabe sein, das Richtige vom Verfehlten deutlich zu sondern und, wo es sein kann, auf die mögliche Berichtigung wenigstens hinzudeuten.

## Drittes Kapitel.

## Pestalozzis Pädagogik in ihrer Durchführung.

§ 1. **(Einteilung der Pädagogik.)** Die Einteilung der Pädagogik Pestalozzis ergibt sich von selbst aus ihren Prinzipien, von denen besonders das vierte hier entscheidet. Ist das Ziel der Erziehung die genaueste Vereinigung und wechselseitige Unterstützung der sittlichen, geistigen und Kunstkraft je in ihrer normalen Gestaltung, so sind in der Theorie diese drei Grundrichtungen der

Bildung zunächst auseinanderzuhalten; und zwar ist die natürliche Reihenfolge ihrer theoretischen Behandlung die eben angegebene. Es war nicht der genaue Ausdruck der Grundmeinung Pestalozzis, wenn in der „Gertrud" die Verstandesbildung voranstand, dann, fast nur andeutungsweise, die physische, und erst zuletzt die sittliche Bildung zur Darstellung kam. In den „Ansichten und Erfahrungen" wird, offenbar in bewußter Berichtigung der „Gertrud", vielmehr die sittliche Bildung an die Spitze gestellt; ja es kann bei der fragmentarischen Ausführung dieser Schrift leicht so erscheinen, als solle die geistige Bildung als bloßes untergeordnetes Mittel in diese eingeschlossen sein. In allen späteren Darstellungen aber, in der Lenzburger Rede, in der letzten Bearbeitung von „Lienhard und Gertrud", im Schwanengesang, steht die Reihenfolge: sittliche, geistige, physische Bildung fest. Daß sie auch der natürlichen Stellung der drei Grundprinzipien (Spontaneität, Methode, Anschauung) entspricht, ist im vorigen Kapitel gezeigt worden.

Es ist auffallend, daß diese Einteilung rein vom *Inhalt* der Bildung entnommen ist. Man könnte eine eigene Theorie der bildenden *Tätigkeit*, das heißt, des besonderen Anteils der Subjekte: des Erziehenden und des Zöglings, am Erziehungswerk vermissen. Die in Pestalozzis Schriften nicht allzu reichlich verstreuten Bemerkungen hierüber scheinen sich unserer Einteilung nicht glatt zu fügen. Indessen zeigt sich bei näherer Prüfung, daß diese Bemerkungen fast immer die sittliche Führung betreffen und sich der allgemeinen Forderung der unmittelbaren Einlebung in die sittlichen Ordnungen, in der Pestalozzi das wesentliche Mittel der sittlichen Bildung sieht, zwanglos unterordnen. Über das Verhältnis des Lehrenden und Lernenden beim Unterricht aber hat sich Pestalozzi wenig Gedanken gemacht. Was darüber gelegentlich gesagt wird, schließt sich den Vorschriften über die elementarische Anordnung des Lehrinhalts engstens an. Diese ist offenbar überall sein Hauptinteresse; wie auf jeder Stufe der Lehrende mit dem Lernenden in Verkehr treten und ihn gleichsam bei der Hand nehmen muß, um ihn zu ihr hinauf und dann weiter über sie empor zu heben, darüber findet sich nur weniges nebenher. Im ganzen vertraut Pestalozzi auf die Kraft der inneren Förderung, die in der Sache, im Bildungsinhalt selbst liegt; daher läßt er, über die sachliche Anweisung bezüglich des Lehrinhalts hinaus, dem Lehrer fast völlig freie Hand. Eine besondere Lehre von der bildenden Tätigkeit, neben und außer der vom Bildungsinhalt und

seiner durch die Sache selbst vorgezeichneten, „elementarischen" Entwicklung, wäre also kaum in seinem Sinne.

Ebensowenig würde seiner Idee eine Scheidung der Pädagogik in Individual- und Sozialpädagogik entsprechen. Das Verhältnis von Individuum und Gemeinschaft betrifft an erster Stelle die sittliche Bildung, erstreckt sich aber von da aus zugleich auf alles weitere. Die sittliche Bildung besteht eben in der Erhebung des Individuums zu höheren und höheren Stufen der Gemeinschaft. Endlich ist die religiöse Bildung nicht etwa von der sittlichen zu trennen. Religion ist nach Pestalozzi nur die Vollendung der Sittlichkeit: die Gemeinschaft mit Gott ist ihm eins mit der idealen Gemeinschaft des Menschengeschlechts durch das gemeinsame Bewußtsein der schließlichen Einheit des sittlichen Endziels. Auch ist darum nicht in der heute beliebten Verbindung von „sittlich-religiöser", sondern schlechtweg von sittlicher Bildung zu reden.

## A. Die sittliche Bildung.

§ 2. **(Grundlagen.)** Das Grundgesetz des Sittlichen ist das Gesetz der Autonomie oder der Freiheit. Doch ist der Mensch zur sittlichen Freiheit eben erst zu erziehen. Der Gang dieser Erziehung aber geht von der Heteronomie — oder vielmehr von der ursprünglichen Anomie durch die Heteronomie — erst zur Autonomie; eben damit vom Selbstwillen des isolierten Individuums durch die bloß äußere, mehr oder minder zwangsmäßige Gesellung zur wahren, inneren Gemeinschaft frei Wollender. Dieser allgemeine Stufengang der sittlichen Bildung erfüllt zugleich mit dem Prinzip der Spontaneität auch das der Methode. Das Prinzip der Anschauung aber bedeutet in Hinsicht der sittlichen Erziehung besonders dies, daß allein „das Leben bildet"; das heißt, daß die Bildung zum Sittlichen nur im Mit- und Füreinanderleben, in der vollen Wirklichkeit gemeinschaftlichen Tuns sich vollzieht, in der sie zugleich die Bildung des Verstandes ganz in sich aufnimmt, und zwar mit dieser sich vereint in dem beiden gemeinsamen Element der Arbeit, in der die Gemeinschaft sittlich Wollender allein wirkungskräftig besteht.

Der aus diesen prinzipiellen Voraussetzungen unmittelbar sich ergebende Hauptgang der sittlichen Bildung stellt sich zugleich dar als Durchgang durch die drei Stufen der Gemeinschaft: 1. das Haus oder die Familie, 2. den bürgerlichen Verein,

der als besondere Organisationsform der Erziehung die Schule sich geschaffen hat; bis 3. zur idealen Gemeinschaft des Gottesreichs. Alle drei sind zugleich erziehende Faktoren und das, wozu oder gleichsam wohinein der werdende Mensch erzogen wird. Die Erziehung zur Gemeinschaft besteht eben in der von Stufe zu Stufe innigeren Teilnahme am Leben der Gemeinschaft, also darin, daß sie selbst, die Gemeinschaft, das werdende menschliche Individuum in ihr Leben, in ihr Arbeitsleben aufnimmt und mit ihm immer inniger verwachsen läßt. Und indem sie im Bewußtsein des so in sie hineinwachsenden jungen Gliedes sich Stufe um Stufe aufbaut, baut damit die Gemeinschaft selbst von Geschlecht zu Geschlecht in immer verjüngter Gestalt sich wieder auf; sie besteht ja überhaupt nur im Bewußtsein der an ihr Teilnehmenden. Also hat die Theorie nicht etwa äußerlich zu scheiden zwischen der Gemeinschaft als Faktor und derselben als Aufgabe der Erziehung.[1])

Der hier abstrakt formulierte Gedankengang durchzieht nun in höchst lebendigen Ausführungen beinahe sämtliche Schriften Pestalozzis; er bildet überall das eigentliche Zentrum, um das seine sonstigen pädagogischen Gedanken sich wie selbstverständlich gruppieren und von dem aus sie Licht und Lebenswärme empfangen. Nur das Wichtigste davon soll im folgenden herausgehoben werden.

§ 3. **(Die sittliche Bildung im häuslichen Verein.)** Die Tagebuchaufzeichnungen von 1774 (mit den Nachträgen im Schweizerblatt 1782) legen nicht nur theoretisch auf die väterliche Erziehung den Hauptnachdruck, sondern zeigen uns Pestalozzi selbst als Vater in täglicher treuer Arbeit an der Erziehung seines Söhnchens. Wichtig sind hier zunächst die Ausführungen über Gehorsam und Freiheit: Gehorsam ist notwendig, aber er muß im Zutrauen wurzeln und insofern selbst auf Freiheit gegründet sein. Dieses wird der Erzieher bei seinem Zögling sicher erreichen, wenn er „nur zum Notwendigen befiehlt", und zwar nachdem der Zögling zuvor schon zur Empfindung dieser Notwendigkeit gebracht worden ist. „Ich setze zum voraus, du habest mit ganzer Seele für das Zutrauen deines Kindes gearbeitet"; dann wird es zum nötigen

1) Wie etwa bei Aug. Vogel, Systematische Darstellung der Pädagogik J. H. Pestalozzis (Hannover 1886); der im übrigen, wie wir, rein nach dem Inhalt einteilt, und zwar in der richtigen Reihenfolge: sittliche — geistige — physische oder Kunstkraft.

Gehorsam von selbst gestimmt sein. Pflicht und Gehorsam selber werden ihm Freude werden. Das ist eine bewußte Korrektur Rousseaus, der die Wörter Befehl, Pflicht, Gehorsam aus dem Wörterbuch des Kindes ganz gestrichen wissen wollte. „Wir müssen verbinden, was Rousseau getrennt" (nämlich Gehorsam und Freiheit). Nur in seltenen Fällen muß der Mensch blind gehorchen. — Vor allem aber hat Erfahrung ihn überzeugt, daß der Mensch „seine Hauptlehre bei seiner Hauptarbeit suchen muß". Er muß seine erste Weltkenntnis aus seiner Wohnstube und weder aus Rom und Griechenland, noch aus Jerusalem schöpfen, und ebenso die erste Kenntnis seiner Pflichten in seinen Verhältnissen gegen Vater und Mutter finden und lernen: nicht aus Worterklärungen, die einer gesunden Sacherkenntnis oft nur hinderlich sind und im besten Fall nur die Sprache geben können für das, was man aus unmittelbarem Erleben schon kennt und versteht. — Dasselbe bestätigten ihm die Erfahrungen seiner Armenschule (s. o. S. 8f.). Er wünscht sich ein kleines Buch: „Beruhigende Weisheit für den Armen, nach den eingeschränkten Begriffen der untersten Klasse vom Volk, in ihren Bildern, im Geist ihrer Vorstellungsart enthüllte Wahrheit, Wahrheit für sie, Wärme und Stimmung für sie in ihr Herz, in ihrer Sprache; Leitung und Wegweisung für das Eigentliche[1]) ihrer Situationen, mit Einfalt und erheiterndem Licht, aber mit warmer, teilnehmender, emporhebender Menschlichkeit enthüllt. Es wäre Samen der Wahrheit in große wüste Heiden für unerschöpflichen Reichtum der Menschheit" ... Das ist deutlich die Idee seiner „Abendstunde".

Nachdem er in dieser dann den Kerngedanken seiner Grundlegung der sittlichen Erziehung erreicht hat (s. Kap. II, § 7), gibt die höchst anschauliche Erläuterung dazu die wundervolle Schilderung der Wohnstubenerziehung der Gertrud im Roman, die freilich durch eine trockene Wiedergabe der Leitgedanken in irgendeiner abstrakten Fassung allzuviel von ihrem Besten verlieren würde. Das muß man im ganzen Zusammenhang lesen und wieder lesen und sich ganz hineinleben, so wie es aus unmittelbarem warmem Leben geflossen und nicht am Schreibtisch erklügelt ist.[2]) Denn das Walten der Gertrud — wie „eines jeden

1) Eigentümliche.

2) Meine Ausgabe (Greßlers Klassiker der Pädagogik, Band XXIV) sucht dies zu erleichtern, indem sie die Darstellung der Wohnstuben-

Weibes, das seine Wohnstube zum Heiligtum Gottes erhebt und ob Mann und Kindern den Himmel verdient" — ist gleich dem der Sonne Gottes, die vom Morgen bis am Abend ihre Bahn geht: „dein Auge bemerkt keinen ihrer Schritte, und dein Ohr höret ihren Lauf nicht; aber bei ihrem Untergang weißt du, daß sie wieder aufsteht und fortwirkt, die Erde zu wärmen, bis ihre Früchte reif sind". So bemerkt man im Tun der Gertrud gar nichts, das etwas Besonderes scheint; man meint bei allem, was sie tut, eine jede andere Frau könnte das auch so machen. Aber „ihr könntet nicht mehr sagen, sie in meinen Augen groß zu machen", sagt der Leutnant; „die Kunst endet, wo man meint, es sei überall keine, und das höchste Erhabene ist so einfach, daß Kinder und Buben meinen, sie können gar viel mehr als nur das". — Etwas mehr Reflexion gibt dem, der es sucht, die Erläuterungsschrift zum Roman: Christoph und Else, sowie der Aufsatz des Schweizerblatts „Von der Erziehung". Zwar betrifft das Wichtigste davon den engen Anschluß der sittlichen ebenso wie der geistigen Bildung an die physische oder Arbeitsbildung, wovon überhaupt die Schriften dieser Periode voll sind. Überall aber steht eben dies bei Pestalozzi in engster Verbindung mit der Überzeugung von der unersetzlichen erziehenden Kraft des Hauses, die er besonders in dieser Periode hoch über die der Schule erhebt. So besonders in „Christoph und Else", 14. Abendstunde. Das Haus lehrt durch die lebendige Tat, nicht durch Worte. Es übt den Gehorsam des Kindes, ohne von ihm zu reden; es macht das Kind arbeiten, ohne erst sagen zu müssen: die Arbeit gibt Brot; es macht das Kind die Eltern lieben, ohne viel zu sagen: Du sollst oder: Du mußt. Diese natürliche Lehre ist durch die künstliche der Schule in keiner Weise zu ersetzen. In allem muß für das Kind die Vaterlehre der Kern bleiben; „für die Schulmeisterarbeit kannst Gott danken, wenn sie eine gute Schale über den Kern herausbringt." Soll aber die Schule irgend auch nur Ähnliches wirken, so muß wenigstens der Schulmeister ein offener, heiterer, lieber, menschlicher und froher Mann sein, dem seine Schulkinder sozusagen ans Vaterherz gewachsen sind; ein Mann, recht dazu gemacht, den Kindern Herz und Mund zu öffnen und ihren Naturverstand und Mutterwitz sozusagen aus dem hintersten Winkel hervorzulocken;

---

erziehung der Gertrud (und weiter die der Einrichtung der ländlichen Erziehungsschule) aus dem Roman als ein Ganzes für sich herauslöst.

wovon aber leider gewöhnlich das Gegenteil der Fall ist. Kurz: „Häusliche Weisheit ist in der Bildung des Menschen wie der Stamm am Baum; auf ihn müssen alle Zweige menschlicher Kenntnisse, Wissenschaften und Lebensbestimmungen wie aufgepfropft und eingeimpft werden; aber wo dieser Stamm selber serbet (d. h. krankt) und schwach ist, da sterben die eingepfropften Reiser, und die eingeimpften Schosse verwelken."

Diesem Sinn ist Pestalozzi immer treu geblieben. Wendet sich in der Revolutionszeit seine Aufmerksamkeit mehr dem sozialen Leben in seiner größeren, politischen Gestalt zu, beschäftigt ihn in Stanz und Burgdorf mehr die Untersuchung der intellektuellen Elementarbildung, so hat er die seit seiner Frühzeit in ihm festgewurzelte Überzeugung von der fundamentalen erziehenden Kraft des schlichten Hauslebens doch stets unverändert festgehalten und nur von immer neuen Seiten bestätigt gefunden. „Schulunterricht", so heißt es im Stanzer Brief, „ohne Umfassung des ganzen Geistes, den die Menschenerziehung bedarf, und (folglich!) ohne auf das ganze Leben der häuslichen Verhältnisse gebaut, führt nicht weiter als zu einer künstlichen Verschrumpfungsmethode unseres Geschlechts". Die Kraft des Erziehers muß „reine, durch das Dasein des ganzen Umfangs der häuslichen Verhältnisse allgemein belebte Vaterkraft" sein. Als Inbegriff solcher Vaterkraft lebt Pestalozzis Wirken an den Armenkindern in Stanz unauslöschlich im Gedächtnis seines Volkes. Man muß es wiederum im ganzen Zusammenhang lesen, um den vollen Eindruck davon zu bekommen, wie Pestalozzis sittliche Erziehung an den Stanzer Kindern ganz ein Wirken durch Tat und Leben und nicht durch Worte sein wollte und war. Ist ihm doch sein Grundbegriff der „Anschauung" als der stärksten Kraft der Erziehung gerade aus der Erfahrung dieses seines sittlichen Wirkens erwachsen und von da erst auf den Unterricht übertragen.

Aus eben dieser Gesinnung gab er seiner theoretischen Hauptschrift den (wirklich nur nach dieser Seite bezeichnenden) Titel: „Wie Gertrud ihre Kinder lehrt". Die sittliche Erziehung wird ja hier (in den beiden letzten Briefen), wie er selbst sagt, nur „berührt"; und sie ist hier so ganz eins mit der Bildung zur Religion, daß wir das hierher Gehörige natürlicher mit dem auf diese bezüglichen (unten § 5) verbinden werden. Einige wertvolle Ergänzungen dazu bietet das „Buch der Mütter" gerade in den sicher von Pestalozzi selbst herrührenden Teilen.

Dagegen bildet die sittliche Erziehung das Hauptthema der zum Ersatz der „Gertrud" bestimmten Briefe an Gesner (in den „Ansichten und Erfahrungen"). Nur Liebe und Tätigkeit für Liebe ist geeignet, eben diese Kräfte im werdenden Menschen zu entwickeln. Also muß von Vater- und Mutterſorgfalt — werde sie auch im Notfall von andern an der Eltern Statt geübt — alle Bildung des Kindes ausgehen; folglich bildet das häusliche Leben ihre natürliche erste Stätte. Von da erst erweitert sie sich zugleich mit der Ausdehnung der Gemeinschaftsbeziehungen auf weitere und weitere Kreise bis zu der „größeren Familie, deren Allvater Gott ist". Die Ausführungen hierüber (besonders vom 5. Briefe an) gehören ebenfalls zu dem, was man lesen und wieder lesen muß und sich ganz davon durchdringen lassen. Auch die von Niederer mit diesen Briefen verknüpfte Abhandlung: „Ein Blick auf meine Erziehungsversuche"[1] geht vom häuslichen Leben als dem „von der Natur selbst gegebenen Fundament einer jeden wahrhaft guten Erziehung" aus; denn darin liegt „ein ganzes Gewebe von Fäden, an die sich der ganze Umfang alles dessen, was eine gute Erziehung bedarf, mit Leichtigkeit und Sicherheit anknüpfen läßt". Ersatz dafür kann die Schule nicht geben; aber sie kann im günstigen Fall „die Kraft des häuslichen Lebens für ihren Zweck sichern, erhöhen und allgemeiner machen".

Weiter enthält die Lenzburger Rede gerade über dies Thema schöne, echt Pestalozzische Ausführungen (S. X, 306 ff.; Mann, von § 245 an). Es findet sich in diesem Zusammenhang auch der vielzitierte Ausspruch über die körperliche Züchtigung; wobei ja nicht zu übersehen ist, daß ausdrücklich von der elterlichen, nicht von der Schulzucht die Rede ist. Daß ein Erzieher, der nicht ganz an Elternstatt dem Kinde gegenübersteht, der nicht ganz der Liebe des Vaters oder der Mutter gegen das Kind sich rühmen kann, nicht züchtigen dürfte, wäre selbst aus dieser Stelle (und der ähnlichen im Briefe über Stanz, S. VIII, 411 f.) zu schließen; direkt ausgesprochen ist es in einem von Seyffarth (X, 177) mitgeteilten Schreiben Pestalozzis an den Vater eines seiner Ifferter Zöglinge, wo es heißt: „Schläge sind im allgemeinen ein der Erziehung unwürdiges Mittel . . . Ich bin mit Ernst wider das Schlagen des fremden Kindes vom fremden Erzieher; nicht so wider die ähnliche Bestrafung von seiten des Vaters und der Mutter. Es

1) s. in m. Ausg. (Greßlers Klassiker, Band XXV) X, 2; S. 394

gibt Fälle, wo körperliche Strafen allerdings das beste sind; aber sie müssen mit der höchsten Sicherheit vom Vater- und Mutterherzen ausgehen, und der Erzieher, der sich zum wirklichen Vater- und Muttersinn emporhebt, sollte allerdings das Recht haben, in gewissen wichtigen und diese Maßregeln fordernden Fällen hierin das nämliche zu tun." Da aber diese Bedingung allgemein, besonders bei jüngeren Lehrern, schwerlich erfüllt sein wird, hat Pestalozzi das Schlagen der Kinder in seiner Anstalt allgemein untersagt. Für die seltenen Fälle, „wo solche Strafen entschieden gut sind und ich das Vertrauen der Eltern unbedingt genieße", hat er solche sich selber vorbehalten; „es vergehen aber halbe und ganze Jahre, da der Fall nie eintritt".

Auch die in politische und allgemeine Kulturfragen hoch hinaufgreifende Schrift „An die Unschuld usw." kehrt doch von solchen Höhen immer wieder zurück zur Segenskraft der Wohnstube. Der Grund der Menschenbildung ist zuletzt nirgendwo anders zu suchen als im Menschen selber; dann heißt es sogleich weiter: im Tun der Mutter, in den Bedürfnissen des Kindes. Denn „individuelle Kultur ist das Fundament der Segenskräfte der kollektiven Menschenkultur". — Die Geburtstagsrede von 1818 sodann, in der er auf die ursprüngliche Idee seiner Armenanstalt noch einmal zurückgreift, ist wieder ganz erfüllt von dem Leitgedanken seiner ersten Periode: daß die Wohnstube des Volks der Mittelpunkt sei, worin sich alles Göttliche, das in den Bildungskräften der Menschennatur liegt, vereinigt". Die Elementarbildung „ist in ihrem Wesen nichts anders als ein erhabener Rückschritt zur Einfachheit der Wohnstubenbildung. Diese Kunst ist wahrlich erhaben. Ihre Mittel . . . sind nicht einzelne Gaben des Wissens oder der Kunst, die dem Wasser gleichen, das man in Zübern herträgt und auf den dürren Boden ausschüttet. Dieses ausgeschüttete Wasser verliert sich bald; der Boden trocknet wieder auf und wartet trocken, bis wieder ein guter Mensch einen neuen Zuber auf ihn ausschüttet und ihn damit wieder anfeuchtet. Nein, die Mittel der wahren Elementarbildung sind Quellen gleich, die, wenn sie einmal eröffnet, den Boden, den sie segnen, ewig nie wieder austrocknen lassen." Alle seine Bemühungen um die Elementarbildung waren in seinen Augen nur „Bruchstücke von Versuchen, die Menschenbildung und, was ebensoviel ist, die Volkskultur . . . dem Gange der Natur, in der sich ihre Entfaltung in der Wohnstube ausspricht, näher zu bringen".

Besonders aber gestaltet sich die bald darauf vollendete neue Darstellung der Wohnstubenerziehung der Gertrud in der letzten Ausgabe des Romans zu einem überaus warmen und zugleich klaren Ausdruck dieser somit durch sein ganzes Leben unerschütterlich festgehaltenen Grundüberzeugung von der häuslichen und besonders der mütterlichen Erziehung als dem Urbild und Fundament der „naturgemäßen" Erziehung überhaupt. „Das Leben selber in seinem ganzen Umfang, wie es auf ihre Kinder wirkte, wie es sie ergriff, wie sie sich darein fügten und es benutzten, das war eigentlich das, wovon ihre Lehre ausging", heißt es von der Gertrud. — Sie „führte die Sprache der Besorgung, der besorgenden Mutter . . . Jedes Wort, das sie zu ihrem Kinde redete, war im innigsten Zusammenhang mit der Wahrheit seines Lebens und seiner Umgebungen und in dieser Rücksicht selber Geist und Leben. Der wörtliche Unterricht verschwand gleichsam in dem Geist und Leben ihres wirklichen Tuns, aus dem der Unterricht immer hervorging und zu dem er immer hinführte . . . Das Leben ihrer weisen und frommen Mutter ging in der ganzen Fülle seiner Wahrheit und seiner inneren Höhe in sie hinüber. Sie gab ihnen alles, was sie wußte, hatte und konnte. Es war in ihrer Armut äußerst wenig, aber auch das Kleinste, das Geringste, das sie ihnen gab, war durch die Art, die Kraft und die Liebe, mit der sie es ihnen gab, bildend und groß." Durch solche Einheit der „Lehre" mit dem „Leben" in der häuslichen Gemeinschaft aber wird eben das erreicht, was die Erziehung zum letzten Ziele hat: die harmonisch ineinandergreifende Entwicklung aller seelischen Grundkräfte, durch die auch alles Äußere, Mechanische der Erziehung sich dem einzigen letzten Zwecke der Bildung zur „Menschlichkeit" unterordnet. Selbst „was auch im Unterrichte der Gertrud abrichtend war" — es handelt sich um Baumwollspinnerei — „war in dem Benehmen der Kleinen wie in demjenigen der Mutter durch Liebe und Glauben geheiligt und veränderte dadurch gleichsam seine Natur; der Eindruck der harten Abrichtungskünste war menschlich gemildert und dem Höheren des Bildenden und Erhebenden in der Erziehung untergeordnet und durch diese Unterordnung unschädlich gemacht . . . Auch das ist eine Eigenheit der Führung dieser Stube, daß die Mutter und die Kinder mitten in der festesten Ordnung ihres Pflichtlebens offene Sinne für alles Schöne und Gute, das in ihren Umgebungen stattfindet, haben und mitten in ihrer ununterbrochenen Tätigkeit herzliche und freie Teilnahme daran zeigen. Sie spinnen so eifrig,

als kaum eine Taglöhnerin spinnt, aber ihre Seelen taglöhnen nicht. Sie bewegen sich während der ununterbrochenen Gleichheit ihrer leiblichen Bewegung so leicht und so frei wie der Fisch im Wasser und so froh wie die Lerche, die in den Lüften ihren Triller spielt." Dem Muster einer solchen Wohnstube soll dann auch die Schulerziehung sich so genau, als der natürliche Unterschied beider es zuläßt, anpassen; so namentlich in dem engen Anschluß der sittlichen wie der geistigen Bildung an die Arbeitserziehung.

Endlich im Schwanengesang erläutert Pestalozzi nochmals den „Fundamentalgrundsatz alles naturgemäßen Erziehungswesens": daß „das Leben bildet", wie selbstverständlich, indem er vom Hausleben ausgeht und zeigt, wie „in sittlicher Beziehung die Idee der Elementarbildung sich an das Leben des Kindes dadurch anknüpft, daß sie den ganzen Umfang ihrer Bildungsmittel aus dem, dem Menschengeschlecht allgemein innewohnenden und ursprünglich instinktartig belebten Vater- und Muttersinn der Eltern und aus dem im Kreise des häuslichen Lebens ebenso allgemein belebten Bruder- und Schwestersinn hervorgehen macht". Mutterkraft und Muttertreue am Säugling sind (S. 297 ff.) die Grundlagen der sittlichen Erziehung. Durch sie werden im Kinde „die ersten Spuren der Liebe und des Glaubens naturgemäß entfaltet und zugleich der segensvolle Eindruck der Vaterkraft, des Bruder- und Schwestersinnes vorbereitet und begründet, und so allmählich der Sinn der Liebe und des Vertrauens über den ganzen Kreis des häuslichen Lebens ausgedehnt. Die sinnliche Liebe und der sinnliche Glaube an die Mutter erhebt sich auf dieser Bahn zu einer menschlichen Liebe und zu einem menschlichen Glauben . . . Der Kreis der menschlichen Liebe und des menschlichen Glaubens des Kindes dehnt sich immer mehr aus. Wen die Mutter liebt, den liebt ihr Kind auch. Wem die Mutter traut, dem traut es auch . . .", und sein Glaube und sein Vertrauen erhebt sich dann auf dieser natürlichen Grundlage bis zum Glauben und Vertrauen auf den Vater im Himmel.

Die nächste Erhebung der sittlichen Begriffe aber ist die vom häuslichen zum bürgerlichen Verein. Und hier ist es nun, wo die „sozialen" Fragen im gewöhnlich verstandenen engeren Sinne für die Erziehungslehre wichtig werden.

§ 4. **(Sittlicher Einfluß der sozialen Ordnungen. Die Schule als sozial erziehende Kraft.)** Vom Hause soll die Hebung der

Volkskultur ausgehen, aber von da sich auf das ganze Leben des Volkes auch in den größeren sozialen Verbänden ausdehnen. Darum muß schon die Hauserziehung, und dann die ihrem Muster nur nacharbeitende Schulerziehung, auf das soziale Leben in seiner Gesamtheit berechnet, zugleich aber umgekehrt die sozialen Ordnungen insgesamt so beschaffen sein, daß sie eine ihnen gemäße Erziehung der Jugend in Haus und Schule sichern und unterstützen und selber durchweg in gleicher Richtung mit ihr wirken. Die Grundlage der sozialen Ordnungen aber ist die wirtschaftliche Arbeit. Diese stellt darum Pestalozzi in den Mittelpunkt der häuslichen wie der Schulerziehung des Volkes.

Nicht ohne Einseitigkeit wird die genaue Berechnung der Jugenderziehung des Volkes auf dessen wirtschaftliche Bedürfnisse gefordert in den auf die Armenanstalt auf Neuhof bezüglichen Schriften. „Der Arme muß zur Armut auferzogen werden", heißt es da geradezu. „Die Auferziehungsstube des Armen muß seiner künftigen Wohnstube soviel möglich gleich sein"; denn das Heil liegt für den Armen in der „angelegensten Ausbildung der tätigsten Industrie, verknüpft mit ernsten, anhaltenden Übungen in allen Arten von Beschwerlichkeiten der im Land üblichen Unterhaltungswege der Armut"; wovon die meisten öffentlichen Stiftungen freilich das Gegenteil zeigen. Und zwar ist es unerläßlich, die Erziehung des Armen auf die gewerbliche Arbeit zu gründen, die nur eben dem höheren Zweck der menschlichen Erziehung dienstbar gemacht und dadurch geheiligt werden muß. Das war die ernste Absicht der Pestalozzischen Anstalt, und nach allem, was die Berichte erkennen lassen, hat sie diese Absicht in hohem Grade erfüllt.

Dasselbe wird dann eingehend dargestellt im Roman, von dem namentlich der dritte, eigentlich aufbauende Teil fast ganz hierher gehört. Da kommt nun auch die andere Seite der Sache zu klarem Ausdruck: Nicht nur die Jugendbildung muß sich dem sozialen Leben anpassen, sondern das soziale Leben selbst muß in jeder Richtung so gestaltet werden, daß es mit der Jugendbildung in der gleichen heilsamen Richtung wirkt. Durch die Erfahrung überzeugt, daß keine noch so elende Lage die Naturkraft der Menschenbildung in irgendeinem Menschen ganz zunichte machen kann, sieht er doch keineswegs die äußere Lage des Menschen als für seine gesunde, namentlich sittliche Erziehung gleichgültig an. „Im Sumpf des Elends wird der Mensch kein Mensch." Darum muß vor allem das Wirtschaftswesen des Volks in eine gesunde Ordnung gebracht

werden. Er fordert daher, neben der Jugenderziehung zur Wirtschaftlichkeit, allgemeine und direkte Maßnahmen der Regierung zur Förderung gesunder Wirtschaft im ganzen Volk; Maßnahmen, die stets in erster Linie bestrebt sein müssen, die eigenen Kräfte des Volkes zur Besserung seiner Lage in Anspruch zu nehmen und direkt in Tätigkeit zu setzen.

Somit ist die Jugenderziehung nur ein Faktor innerhalb der größeren Erziehung, welche die gesamten sozialen Ordnungen auf das heranwachsende Geschlecht üben. Zivil- und Strafgesetz, nicht minder die loseren, aber zugleich umfassenderen und im Grunde wirksameren Ordnungen der gemeinen Zucht und Sitte, alles muß dazu zusammenwirken. Die einzelnen gesetzgeberischen Maßnahmen, die Pestalozzi (in seinem Roman und sonst oft) ins Auge faßt, zielen ausnahmslos, wenn auch mehr oder weniger direkt, auf die sittliche Hebung des Volkes und zwar vorzugsweise auf dem Wege der wirtschaftlichen Erziehung. Die Staatssorge für das Eigentum darf sich nicht darauf beschränken, daß nicht gestohlen wird; es soll auch der Gebrauch, den ein jeder von seinem Verdienst macht, einer öffentlichen Aufsicht unterstehen. Er fordert Aufhebung der Leibeigenschaft, Befreiung der Güter und Personen von herrschaftlichen Abgaben; zugleich aber Maßregeln, die auf eine geregelte „Selbstsorge" jedes Standes für seine wirtschaftliche Selbständigkeit abzielen. Er wagt zu hoffen, daß es dann der „Galgen-, Rad- und Galeeren-Gerechtigkeit" nicht mehr bedürfen wird, die Galgen und Rad darum brauchen muß, weil man das Volk zuvor verwahrlost und selber zu dem gemacht hat, wofür man es hintennach straft. Daneben bedarf es natürlich auch und besonders einer genauen öffentlichen Aufsicht über die Erziehung der Jugend, auch die häusliche. Selbst die Religion wird ihm zuletzt zu einem und zwar dem höchsten Bestandteil jener „höheren Polizei" (Staatskunst), die zugleich die höhere Pädagogik bedeutet; eine Religion übrigens, die rein und allein auf die menschliche Sittlichkeit gebaut ist (davon im nächsten Paragraphen).

Die gewaltige Gärung, in die das wirtschaftliche und unter dessen Einfluß das politische Leben in jener Zeit geraten war, ließ ihm die Pflicht der Staatssorge für die sittliche Bildung des ganzen Volkes nur um so dringlicher erscheinen. Der Anspruch der unteren, die Verpflichtung der oberen Stände war durch die große Wandlung, die da sichtlich sich vollzog und die bestehenden sozialen Ordnungen überall lockerte und auflöste, unermeßlich erhöht. Nicht um

Almosen nur und Spitäler, überhaupt um Gnaden war es da zu tun, sondern um Grundsätze, um Rechtsgefühl, um Selbständigkeit; es durfte die Perle des Rechts nicht verscharrt werden in die Mistgrube der Gnade, wie er es derb ausdrückt. Denn es lag klar vor seinen Augen, wie durch die Schuld der bestehenden sozialen Zustände „die Welt mit elenden, tief verdorbenen Menschen voll" war, das Volk „immer von Schlechtheit zu Schlechtheit, von Verderben zu Verderben, von Niedrigkeit zu Niedrigkeit herabsinken" mußte. In schneidender Schärfe zeiht er die Gesellschaft der Mitschuld am Verbrechen. Doch liegt der Fehler schließlich nicht an einem einzelnen Stande allein; die Selbstsorge jedes Standes für sich mußte zur allgemeinen Erhebung über die gegenwärtige elende Lage aufgerufen werden. Vor allem mußte zu allgemeiner Anerkennung gebracht werden, daß jeder bis zum geringsten herab vollen Anspruch auf menschliche Lebensbedingungen und eine menschliche Bildung hat. „Oder ist unser Jahrhundert mehr als alle Jahrhunderte schuldig, daß unser Herz tot, und wir nicht mehr sehen, nicht fühlen die Seele, die in dem Sohn unseres Knechts lebt und mit uns nach der ganzen Befriedigung ihrer Menschheit dürstet?" „Gehört diesen unseren Mitmenschen, die, mit gleichen Naturrechten wie wir geboren, uns den Besitzern der Erde mit gleichen Ansprüchen ins Angesicht sehen, gehört diesen Staatsbürgern, die jede Last der gesellschaftlichen Vereinigung siebenfach tragen, keine ihre Natur befriedigende Stellung in unserer Mitte?" „Nein, der Sohn der Elenden, Verlorenen, Unglücklichen ist nicht da, bloß um ein Rad zu treiben, dessen Gang einen stolzen Bürger emporhebt." So wagt er in der Schrift „Gesetzgebung und Kindermord" zu fordern, daß der Staat die Erziehung der vaterlosen Kinder ganz auf sich nehme, mit der ernsten Begründung, daß die Einrichtungen des Staats die Hauptschuld an dem Übel tragen; er verlangt auch hier ein tiefes Eingreifen des Staats in die Wirtschafts- und Erziehungsangelegenheiten aller und besonders der unteren Volksklassen. Zwar hängt er nicht dem Traume einer „idealischen Gleichheit" nach, erkennt vielmehr gerade in der Ungleichheit einen Sporn der Entwicklung aller menschlichen Kräfte und Anlagen. Ein Zurücklenken der Völker zum Kinderstand ist unmöglich; also kann das Heil nur liegen „in der Ausbildung und Veredlung der Männerkräfte zur beruhigenden Weisheit des alles vollendenden Alters. Die Natur will allenthalben vollendete Reifung, aber es fordert schwache Blüten und heiße Sommertage, ehe der

Segen des Herbstes seine Früchte zum Kosten anbietet. Ewiger Winter ist der Stand der Natur, den du lobtest, guter Rousseau . . ." Und ebensowenig wie die soziale Entwicklung überhaupt läßt die Aufklärung sich zurückschrauben: es ist die Klage schwacher Augen, daß die Sonne jemals zu hell scheine. Auch hat man bisher nicht über zu große Erleuchtung, sondern über Dunkelheit zu klagen; allenfalls erscheint ihm der bisherige Zustand als der einer schwachen Dämmerung, die freilich besser ist als Nacht.

Unter den Stürmen der Revolution aber tritt Pestalozzi mit ganzer Entschiedenheit auf die Seite des sein „Menschenrecht" fordernden Volkes. Nicht daß er an sich die Revolution gutgeheißen hätte. Sie war im Grunde Anarchie — als solche aber doch nur der unausbleibliche Rückschlag gegen den in seinem Wesen nicht minder anarchischen Despotismus. Darum durfte man vor dem Ausbruch des Volksanarchismus sich nicht allzusehr entsetzen. Es war wenigstens ein keiner Dauer fähiger Zustand; es war nur „das Fieber, womit die gute Natur die vom Despotismus in ihren edlen Teilen angegriffenen Staaten zu heilen versucht". Das Sachliche der Forderung der Volksrechte aber erkennt Pestalozzi unumwunden an. Hatte er in seinen früheren Schriften noch den Feudalzustand vorausgesetzt und die durch den Gang der wirtschaftlichen Entwicklung notwendig gewordenen Wandlungen in Gesetzgebung und Erziehung von seiten der Feudalherren selbst erwartet, so erkennt er, nachdem jede Hoffnung von dieser Seite gründlich enttäuscht ist, nur noch eine Wahl: „Entweder muß Europa durch Despotie in Barbarei versinken, oder die Kabinette müssen mit Redlichkeit in das, was an dem Freiheitswunsch der Menschheit wahr ist, eintreten." Dazu gehört vor allem „ein genügender Grad von gesetzlich gesicherter Volkskraft gegen die Regierungsverirrungen": eine „Sicherung des Menschenrechts im bürgerlichen Zustand". Das heißt: die Revolution hatte im wesentlichen ihrer Forderung recht. Und so „denunziert" er sich selbst (in der freilich damals nicht zur Veröffentlichung gelangten Schrift „Ja oder Nein") als „parteiisch fürs Volk", das will sagen: sein „ganzes Herz hängt an der Hoffnung, daß die Welt nicht endlich dahin komme zu fragen: Was ist das Recht des Volkes? und zu behaupten, es sei keines unter der Sonne". Doch erwartet er nicht die augenblickliche Durchführung einer absoluten Demokratie, denn „die Stufenfolge der gesellschaftlichen Freiheit muß mit der Stufenfolge der menschlichen Erleuchtung und mit dem bestehenden Fuße des bürgerlichen Eigentums gleichen Schritt

halten". In dieser besonnenen Einschränkung wird die Einsicht fruchtbar in die Bedeutung der Entwicklung in allen Fragen des sozialen Lebens; eine Einsicht, die in den früheren Schriften wenigstens nicht in gleicher Bestimmtheit zu erkennen war.

Aus dieser heißen Anteilnahme an der großen sozialen Bewegung jener Tage ging dann der hochbedeutende theoretische Anlauf der „Nachforschungen" hervor, über den im vorigen Kapitel schon berichtet worden ist. In der Zeit seines erneuten praktischen Wirkens als Erzieher tritt (abgesehen von der Schrift „An die Unschuld usw.") die besondere Rücksicht auf die sozialen Ordnungen begreiflich mehr zurück. Doch behauptet Pestalozzi unablässig und mit größter Wucht vor allem die allgemeine und wesentlich gleiche Bildungsbedürftigkeit und Bildungsfähigkeit aller Volksklassen. „Alle Menschheit", so hieß es schon in der „Abendstunde", „ist in ihrem Wesen sich gleich und hat zu ihrer Befriedigung nur eine Bahn . . . Allgemeine Emporbildung der inneren Kräfte der Menschennatur ist (daher) allgemeiner Zweck der Bildung auch der niedrigsten Menschen", dem alle Standes- und Berufsbildung untergeordnet bleiben muß. So möchte, nach der „Gertrud", seine Elementarbildung „die Erlernung der Anfangspunkte aller Künste und Wissenschaften dem Volke allgemein erleichtern und der verlassenen und der Verwilderung preisgegebenen Kraft der Armen und Schwachen im Lande die Zugänge der Kunst, die die Zugänge der Menschlichkeit sind, eröffnen"; sie möchte „den Verhack anzünden, der Europas niedere Bürger in Rücksicht auf Selbstkraft, die das Fundament aller wirklichen Kunst ist, weit hinter die Barbaren von Süden und Norden zurücksetzt, indem er mitten in der Windbeutelei unserer gepriesenen allgemeinen Aufklärung zehn Menschen gegen einen von dem Recht des gesellschaftlichen Menschen, von dem Recht unterrichtet zu werden, oder wenigstens von der Möglichkeit, von diesem Rechte Gebrauch machen zu können, ausschließt". Der Schulunterricht, wie er damals war, kommt ihm vor „wie ein großes Haus, dessen oberstes Stockwerk zwar in hoher, vollendeter Kunst strahlt, aber nur von wenigen Menschen bewohnt ist; in dem mittleren wohnen denn schon mehrere, aber es mangelt ihnen an Treppen, auf denen sie auf eine menschliche Weise in das obere hinaufsteigen könnten. . . . im dritten wohnt eine zahllose Menschenherde, die für Sonnenschein und gesunde Luft vollends mit den oberen das gleiche Recht haben, aber sie wird nicht nur im ekelhaften Dunkel fensterloser Löcher sich selbst überlassen, sondern

man macht ihnen durch Binden und Blendwerke die Augen sogar zum Hinaufgucken in das obere Stockwerk untauglich". Ebenso entschieden tritt die Lenzburger Rede für die „Allgemeinheit der Ansprüche der Menschennatur auf die Entfaltung ihrer sittlichen, intellektuellen und Kunstkräfte" ein. „So wenig als die Lehre Jesu . . . ihrem Geist und Wesen nach dem Niedrigen und Armen im Lande entzogen werden kann . . . so wenig ist es möglich, das Wesen der Elementarbildung, wenn sie einmal in ihrem Geist und Wesen feststeht, dem Glücklichen zum ausschließlichen Erbteil zu machen und sie dem armen und niederen Mann im Lande zu entziehen". Vor Gott sind ja auch alle Kinder der Menschen gleich, und er „achtet, indem er seine Gaben unter sie austeilt, nicht darauf, ob eines derselben eine Hand voll Erdenkot mehr als das andere in seiner Hand habe". Übrigens setzt die Elementarbildung einen ebenso großen Vorzug darin, das anzuerkennen, was das Volk schon vor ihr in Absicht seiner Kräfte ist . . . „sie findet unabhängig von ihr selbst in der ursprünglichen Volksweisheit wahre menschliche Weisheit, in der ursprünglichen Volkskraft wahre menschliche Kraft . . . Wahrlich, wenn der Gedanke, die intellektuelle Elementarbildung gehöre nicht für das Kind des Armen im Lande, irgendeinen vernünftigen Sinn hätte, so müßte er darin liegen, daß der einfache Naturmensch durch die starken Eindrücke seiner ebenso einfachen aber kraftvollen Lage diejenige menschliche Bildung lebendig und urkräftig findet, die durch seine unnatürlich verschränkte Existenz dem sogenannten Gebildeten und Glücklichen entzogen ist und ihm auf anderem Wege ersetzt werden muß". So heißt es in einem Zusatz der Cotta Ausgabe zu „Christoph und Else" (Z. V, 96): „Die erste, die elementarische Entfaltung unserer Kräfte ist ewig und unveränderlich in allen Lagen und Verhältnissen des Menschengeschlechts die nämliche und immer sich selbst gleich; sie ruht auf unveränderlichen und ewigen Gesetzen der Menschennatur selber; weder Stand noch Verhältnisse noch Umstände vermögen irgendeine Abänderung in der Befolgung ihrer ewigen Gesetze zu beanspruchen"; und ähnliches oft.

Unfraglich also will Pestalozzi, daß jeder gesunden Kraft der Bildung in jedem Gliede des Volks, unabhängig von seiner sozialen Stellung, zur Entfaltung verholfen werde. Seine Elementarbildung wollte, wie er oft (so besonders in den „Bemerkungen zu Wittes Schreiben", 1805, bei Morf, Zur Biographie Pestalozzis, III, 135ff.; in meiner Ausgabe, Greßler Bd. XXV, 313ff) ausführt, das Funda

ment bieten für eine schlechthin allgemeine Elementarbildung, und nicht für die irgendeines Standes im besondern. Daher hätte es vielleicht nahegelegen, zu folgern, daß auch die Wege der schulmäßigen Bildung grundsätzlich allen unter gleichen Bedingungen offen stehen und für eine reichlich bemessene erste Schulperiode auch gemeinsame sein müßten: die Idee der „allgemeinen Volksschule". Es fällt auf, daß Pestalozzi diese Konsequenz gleichwohl nicht zieht, sondern an den wenigen Stellen, wo er diese Frage überhaupt berührt, viel mehr geneigt scheint, verschiedene Schulwege für verschiedene Berufsklassen, namentlich aber für Stadt- und Landbevölkerung anzunehmen.

Es hängt das zum Teil zusammen mit seiner sehr bedingten Schätzung der schulmäßigen Form der Bildung überhaupt. In unleugbarer Einseitigkeit stellt er in seiner ganzen ersten Periode die Schulerziehung gegen die Hauserziehung in den Schatten. Seit Burgdorf zwar zeigt sich darin eine gewisse Wandlung. So wird in dem Fragment „Ein Blick auf meine Erziehungsversuche" das Eigentümliche der Schulbildung entschiedener als vordem gewürdigt; es werden die Bedingungen einer guten Schule, besonders die Wichtigkeit der Sorge für einen tüchtigen Lehrerstand erörtert. Bestimmter noch wird in der Schrift „Über Körperbildung" (deren Einleitung nach Stil und Gehalt unbedenklich Pestalozzi selbst zuzuschreiben ist) die Schulerziehung von der häuslichen geschieden (S. X, 169ff.) und als ihre eigentümliche Aufgabe die Entwicklung zur vollen Selbständigkeit des Wollens, der Erkenntnis und der Kraft des heranwachsenden Menschen in dem sich erweiternden Erfahrungskreis und dem gleichzeitig sich erweiternden Kreise des Zusammenlebens erkannt. Auch in der Lenzburger Rede (§ 277ff.) untersucht Pestalozzi die besonderen Voraussetzungen der „Schulfähigkeit" des Kindes. Weiteres über das Thema findet sich in der letzten Bearbeitung des Romans (S. XI, 362), im Schwanengesang (XII, 457ff., 461) und sonst. Der Begriff der „Erziehungsschule" jedenfalls ist ganz Pestalozzisch; er findet sich schon in der ersten Gestalt des Romans: „Erziehung und nichts anderes", das Ganze der Erziehung ist die Aufgabe der Schule (S. IV, 450, 453f.); und in der Lenzburger Rede tadelt er, daß man den Unterricht von der Erziehung sondere: „Der Geist der Erziehung muß in jedem Augenblick der nämliche sein, und da der Geist des Unterrichts in jedem Fall mit dem Geist der Erziehung ein und derselbe sein soll, so muß auch der Geist des Unterrichts in jedem Fache des Unter-

richts der nämliche sein“; so in der Spiel- und dann wieder in der Schulstunde usw. Aber im ganzen kommt Pestalozzi doch nicht hinaus über die in seiner Frühzeit in äußerster Schroffheit vertretene Ansicht, daß die Schule nur eine Fortführung und allenfalls Erweiterung der häuslichen Erziehung sei und sein müsse. Ihre eigenartige Aufgabe gegenüber der häuslichen Bildung: daß sie das geeignete Mittel der Einlebung in die umfassenderen sozialen Verbände, zunächst also in den bürgerlichen Verein, ist, wird nicht erkannt oder doch viel zu schwach betont. Und damit hängt es wohl zusammen, daß die Idee der Schule als allgemeiner, nationaler Institution, als eines wesentlichen Gliedes des sozialen Organismus, seinem Denken ferner liegt. Selbst in der Schrift „An die Unschuld“, die einen überaus warmen und eindringlichen Appell an die von den Wirren der napoleonischen Zeit eben wieder zur Ruhe kommenden Völker und Fürsten richtet: sich der heiligen Sache der Volkserziehung mit ganzer Kraft anzunehmen, wird der Volksschule fast nur nebenher gedacht und kaum etwas Entscheidendes über sie im besonderen aufgestellt. Die Idee der Nationalschule, im bestimmten Sinne der nationalen Organisation des gesamten Unterrichtswesens auf einheitlicher und gleichheitlicher, demokratischer Grundlage, ist uns nicht von Pestalozzi, sondern von Frankreich her gekommen; sie ist durch Fichtes Reden zu allgemeinerer Anerkennung gelangt; Süverns Entwurf eines preußischen Schulgesetzes (1819) war der erste, leider gescheiterte Versuch, sie in gesetzgeberische Tat zu übersetzen. Durch den gleichzeitig engen Anschluß Fichtes und der damaligen preußischen Schulverwaltung an Pestalozzis Grundsätze ist diese Idee mit Pestalozzis Namen eng verknüpft; aber sie stammt nicht ursprünglich von ihm und ist auch nicht direkt durch ihn in die Gedankenwelt der deutschen Schule eingeführt worden. Wohl aber läßt sich behaupten, daß sie in der Konsequenz seiner Grundsätze lag, trotzdem er selbst diese Konsequenz nicht gezogen hat.

§ 5. **(Religion.)** Im bisherigen war von sittlicher Lehre, überhaupt von Begriffen des Sittlichen fast gar nicht die Rede. Pestalozzi war eben überzeugt, daß die sittliche Erziehung weit weniger Sache wörtlicher Lehre als der Übung, der unmittelbaren Einlebung in die sittlichen Ordnungen, kurz der Tat („Tatsache“) sei. Nirgends setzt er etwa ein System der sittlichen Tugenden voraus, um dann im einzelnen zu untersuchen, wie man diese Tugenden im Kinde

wecke oder den ihnen gegenüberstehenden Untugenden durch Lehre, Ermahnung, Strafen usw. entgegenarbeite. Auch wo er einmal einzelne Richtungen der sittlichen Erziehung besonders ins Auge faßt (wie etwa die Sittlichkeit des Geschlechtslebens in „Lienhard und Gertrud", S. IV, 539), hält er sich nicht bei allgemeinen Lehren und Vermahnungen auf, sondern faßt sofort und sozusagen allein die unmittelbar praktisch erziehende Wirkung der Sitten und Lebensgewohnheiten des Volks und ihren Zusammenhang mit den allgemeinen sozialen Zuständen ins Auge. Gerade darin liegt die Stärke seiner Moralpädagogik. Aber freilich, wenn damit seine Ansicht von der sittlichen Erziehung erschöpft wäre, so möchte es leicht scheinen, als sei Pestalozzi überhaupt nur ein Empiriker der Moral gewesen, das Sittliche als reine Vernunftidee ihm gar nicht aufgegangen.

Aber, wenn Pestalozzi als echter Pädagoge die sittliche Bildung des Menschen fest auf Erdgrund baut, so läßt er doch ihren Gipfel sich in die reine Himmelsluft der Idee erheben. Die Sittlichkeit auf der Stufe der Idee aber wird ihm gänzlich eins mit der Religion, wenn es nicht richtiger ist zu sagen, daß die Religion ihm gänzlich eins wird mit der zur Stufe der Idee erhobenen menschlichen Sittlichkeit.

Wir kennen schon die Folge der Stufen der Gemeinschaft, deren höchste die Gemeinschaft des Menschengeschlechts unter dem Allvater im Himmel ist. Ganz genial aber ist es, wie diese weiteste Ausdehnung der Gemeinschaft ihm zugleich die stärkste Verinnerlichung und Rückkehr in das Heiligtum der Individualität bedeutet: „Gott ist die nächste Beziehung der Menschheit". Nämlich „Gott" ist ihm der letzte Ausdruck des reinen sittlichen Wesens des Menschen, und dieses wiederum der letzte Kern des Menschenwesens überhaupt. „Glaube an dich selbst, Mensch, glaube an den inneren Sinn deines Wesens, so glaubst du an Gott und Unsterblichkeit", hieß es in der „Abendstunde". So darf er dann auch sagen: „Gott, den alle Kinder Gottes hören, den die ganze sanfte, fühlende, reine, liebende Menschheit versteht und ganz gleich versteht"; und darf sich zu Rousseaus Überzeugung bekennen: „Glauben an Gott, du bist nicht Folge und Resultat gebildeter Weisheit, du bist reiner Sinn der Einfalt, horchendes Ohr der Unschuld auf den Ruf der Natur, daß Gott Vater ist"; doch mit der gegen Rousseau sich wendenden Folgerung: „Kindersinn und Gehorsam (gegen Gott) ist nicht Resultat und späte Folge einer vollendeten Erziehung,

ſie müſſen *frühe* und *erſte Grundlagen* der Menſchenbildung ſein". Es wäre nicht der Wahrheit gemäß, dieſen religiöſen Grundzug der Erziehungslehre Peſtalozzis in den Hintergrund zu ſchieben oder gar zu verſtecken; es wäre aber auch nicht der Wahrheit gemäß, eine andere Religion bei ihm zu finden als eine „Religion innerhalb der Grenzen der Humanität", wie ſie zum Beiſpiel auch *Herder* in ſeinen freiſten Momenten bekennt: eine Religion des reinen „Moralismus", am nächſten verwandt der *Kants*. Eine andere Grundlage, eine andere Quelle des Glaubens an Gott als das eigene ſittliche Bewußtſein des Menſchen kennt Peſtalozzi nicht; und nur weil und ſofern er das, was dies Bewußtſein ihm bezeugt, in Jeſu Leben und Lehre wiederzufinden vermag, bekennt er ſich zu ihm (ſ. die Schlußanmerkung zur „Abendſtunde", und den Brief an Iſelin vom 9. Juni 1779). Somit geht auch dies Bekenntnis nicht hinaus über den moraliſtiſchen Sinn ſeiner Religion.

So heißt es dann in dem ſchönen Kapitel „Eine Kinderlehr" in „Lienhard und Gertrud": „Gott iſt für die Menſchen nur durch die Menſchen der Gott der Menſchen. Der Menſch kennt Gott nur, inſofern er den Menſchen, das iſt, ſich ſelber kennt, und ehret Gott nur, inſofern er ſich ſelber ehret, das iſt, inſofern er an ſich ſelber und an ſeinem Nebenmenſchen nach den reinſten und beſten Trieben, die in ihm liegen, handelt". Damit iſt zugleich der einzig ſichere Weg der religiöſen Bildung gezeigt, der Weg der *menſchenliebenden Tat*: „Daher", heißt es weiter, „ſoll auch ein Menſch den andern nicht durch Bilder und Worte, ſondern durch ſein Tun zur Religionslehre emporheben. Denn es iſt umſonſt, daß du dem Armen ſageſt: Es iſt ein Gott, und dem Waislein: Du haſt einen Vater im Himmel. Mit Bildern und Worten lehrt kein Menſch den andern Gott kennen. Aber wenn du dem Armen hilfſt, daß er wie ein Menſch leben kann, ſo zeigſt du ihm Gott; und wenn du das Waislein erziehſt, das iſt, wie wenn es einen Vater hätte, ſo lehrſt du es den Vater im Himmel kennen, der dein Herz alſo gebildet, daß du es erziehen mußteſt"; was dann ſehr ſchön am unmittelbaren Beiſpiel aus dem Leben durchgeführt wird. So legt er durch den Mund des treuherzigen Mareili das ſchöne Glaubensbekenntnis ab: „Es hat ſchon gefehlt, wenns einem über das, was Gottes Wort ſagen wolle oder nicht ſagen wolle, aufs Erklären und das, was andere Leut dazu ſagen, ankommt . . . Ihr guten Leute, ihr ſolltet's wohl wiſſen, es ſind ja genug Sachen in der Welt, die von Gott ſelber ſind und ob denen man nicht verirren kann, was Gott wolle daß ein jeder Menſch

in der Welt sei und tue. Ich habe ja Sonn, Mond und Sterne, und Blumen im Garten und Früchte im Feld, und dann mein eigen Herz und meine Umständ (Angehörigen): sollten die mir nicht mehr als alle Menschen sagen, was Gottes Wort sei und was er von mir wolle? Nehmet nur grad ihr selber, wann ihr vor mir zustehet und ich euch in Augen ansehe, was ihr von mir wollet und was ich euch schuldig; und dann da die Kinder meines Bruders, für die ich versprechen muß: sollten die nicht das eigentümliche Wort Gottes an mich sein, das auf eine Art an mich gerichtet ist und mein eigen gehört, wie es an keinen andern gerichtet und keinem andern gehört? Und das ist gewiß von Gott, und ich kann mich gewiß nicht verirren, wenn ich mir das andere Wort Gottes durch nichts in der Welt als das erklären lassen will". Es ist, fast bis zum wörtlichen Anklang, dasselbe, was Faust dem Gretchen antwortet: „Wölbt sich der Himmel nicht da droben .... Schau ich nicht Aug in Auge dir ..." Nur von keinem „ewigen Geheimnis" ist bei Pestalozzi die Rede, sondern dies Wort Gottes ist jedem offenbar und verständlich. Rousseaus Appell vom geschriebenen Buche an das „Buch der Natur" ist im menschlichsten Sinne gedeutet und vertieft. Diese lebendige Ausführung macht zugleich klar, in welchem Sinne Pestalozzi später (in der „Methode") seinen Begriff der „Anschauung" gerade auf die Religion anwenden kann: „Ich zeige dem Kinde .... die Welt, und es ahnet Gott nicht mehr, es sieht ihn, es lebt in seiner Anschauung ...".

Ganz diesem Sinn entspricht das „Etwas über die Religion" im Schweizerblatt; und dann die nur noch mehr in die Tiefe dringenden Ausführungen der „Nachforschungen" über diesen Punkt. Hier wird am bestimmtesten die Idee Gottes rein auf die der autonomen Sittlichkeit zurückgeführt: der Mensch „will einen Gott fürchten, damit er recht tun könne .... Er fühlt, was er in dieser Rücksicht kann, und macht sich nun das, was er kann, zum Gesetz dessen, was er soll. Diesem Gesetz, das er sich selbst gibt, unterworfen, unterscheidet er sich vor allen Wesen, die wir kennen ... Es ist in der Weihe dieses Strebens, daß er seine Traumkraft (Ideenkraft!) über die Grenzen der sinnlichen Wahrnehmung erhebe, damit er finde das Bild (die Idee!) eines Gottes, das ihm Kraft gebe gegen den Tiersinn seiner Natur". — „Die Religion muß die Sache der Sittlichkeit sein ... Die Religion ist in mir selbst ein Werk der Natur, ein Werk des Geschlechts und ein Werk meiner selbst ... Göttlich ist die Religion einem jeden Menschen nur insoweit, als

sie in ihm selbst ein Werk seiner selbst ist; insoweit sie in ihm ein Werk seines tierischen und seines gesellschaftlichen Verderbens, insoweit ist sie nur gottesdienstlich, und insoweit mit sinnlichen Neigungen und tierischen Begierden innigst verwoben." „Das Christentum ist ganz Sittlichkeit, darum auch ganz die Sache der Individualität des einzelnen Menschen."

Sehr schön wird dann in der „Gertrud" gezeigt, wie die Bildung zur Sittlichkeit und Religion (die auch hier völlig eins sind) ganz von dem Naturverhältnis zwischen dem Kinde und der Mutter ausgeht: „In allem, was die Mutter ihr Kind lehrt, zeigt sie ihm Gott. Sie zeigt ihm den Alliebenden in der aufgehenden Sonne, im wallenden Bach, in den Fasern des Baumes, im Glanz der Blume, in den Tropfen des Taus; sie zeigt ihm den Allgegenwärtigen in seinem Selbst, im Licht seiner Augen, in der Biegsamkeit seiner Gelenke, in den Tönen seines Mundes — in allem, allem zeigt sie ihm Gott . . . Jetzt versucht sie mit ihm die Anfangsgründe der Kunst, . . . neue Kräfte entwickeln sich in seinem Geist, es zeichnet, es mißt, es rechnet . . . es sieht jetzt Gott in der Vollendung seiner selbst: das Gesetz der Vollendung ist das Gesetz seiner Führung, . . . es entfaltet sich in seiner Brust die erste Regung des hohen Gesetzes: Seid vollkommen, wie euer Vater im Himmel vollkommen ist! An dieses erste Gesetz kettet sich das zweite, mit dem ersten innig verwoben: daß der Mensch nicht um seiner selbst willen in der Welt sei, daß er sich selbst nur durch die Vollendung seiner Brüder vollende." „Nur das Herz kennet Gott, das Herz, das, der Sorge für eigenes, eingeschränktes Dasein entstiegen, Menschheit umfasset, es sei ihr Ganzes oder nur Teil. Dieses reine menschliche Herz fordert und schafft für seine Liebe, seinen Gehorsam, sein Vertrauen, seine Anbetung ein personifiziertes höchstes Urbild, einen höchsten, heiligen Willen, der da sei die Seele der ganzen Geistergemeine."

Noch eingehender wird dann in den „Ansichten und Erfahrungen" gezeigt, wie die sittliche Bildung von „Liebe und Tätigkeit für Liebe" zunächst im engen Kreise des häuslichen Lebens ausgeht, von da aber auf weitere und weitere Kreise sich ausdehnt bis zu der „größeren Familie, deren Allvater Gott ist". Es muß so das Kind „durch die Bildung seines häuslichen Kindersinns zum höhern Sinn der Kindschaft Gottes und zum Vater- und Muttersinn unter seinem Geschlecht" sich erheben, und nun „als Bruder seines ganzen Geschlechts . . . den Spielraum seiner neuen Verhältnisse zu immer

größerer Belebung seiner Liebe und zu immer steigender Kraft" benutzen, „in dieser Liebe tätig zu sein und sich durch dieselbe immer mehr zu vervollkommnen". Dieselbe Erweiterungstendenz aber wirkt fort, indem sie den Heranwachsenden nach und nach zur ganzen Natur, der belebten und selbst der unbelebten, in immer umfassendere Beziehung bringt und auch hier von der Stufe einer völligen Abhängigkeit zu immer entschiedenerer Selbständigkeit erhebt. Gerade die wachsende Bekanntschaft auch mit den Weltübeln wird, wenn erst in engeren Kreisen der Keim tatkräftiger Liebe in ihm zu gesunder Entfaltung gelangt ist, diesen nur stärken und höher entwickeln; im entgegengesetzten Falle freilich eine harte Selbstsucht in ihm großziehen, in der er zuletzt auch Sonne, Mond und Sterne nur dann lieben würde, wenn er sie „in sein Gezelt einschließen und unter ihrem Glanze — aber er, er allein — Prachtnächte durchschlummern könnte." Das „ganze Heer von Krümmungen und Lastern" ist dann die Folge. Und freilich liegen dazu so viele Reize im Menschen selbst und in seiner menschlichen wie natürlichen Umgebung, daß schließlich „der ganze Umfang aller Mittel, die für die Bildung des Kindes zur Liebe und Kraft in seinen Verbindungen mit den Menschen und mit allen Dingen dieser Welt liegen, nicht hinreichen können, seine Ausbildung für den vorgesetzten Zweck beruhigend sicherzustellen. Wer also das Ziel der Ausbildung des Kindes zur Liebe und Kraft gesichert wünscht, muß in dieser Rücksicht dasselbe, ich möchte sagen, Vater und Mutter, sein ganzes Geschlecht und Himmel und Erde verlassen und in sich *selbst* zurückkehren machen, um die tiefere Begründung und vollendete Sicherstellung der Liebe und ihrer Kraft allein in sich selbst zu suchen und zu finden." So sehen wir uns wieder „auf den Anfangspunkt zurückgeführt, von dem wir ausgingen: auf die Notwendigkeit, die Kunstmittel der Erhebung und Vollendung des Menschen aus dem *Innersten seines Wesens* selbst zu schöpfen und ihnen in ihm selbst ein sicheres Fundament zu verschaffen." Dies sichere Fundament ist die *Idee Gottes*. Vater und Mutter selbst können, im Gefühl ihrer eignen Unzulänglichkeit, nicht anders, „sie können ihr Kind nicht lieben, ohne dasselbe zu dem Bilde der höchsten Liebe und der höchsten Kraft, die in der Menschennatur liegt, emporheben zu wollen. Die Stimmung, die in ihnen selbst liegt, zwingt sie notwendig, in sich selbst für ihr Kind ein *Bild* der Vollendung aller Liebe und aller Kraft *zu erschaffen* . . . Das Gute, das in ihnen liegt, hebt sie in sich selbst über die Schranken alles mensch-

lichen Guten empor: sie finden nur in Gott Befriedigung für alles Gute und für alle Kraft, die sie für ihr Kind suchen: sie glauben an Gott." Dieser so im Innersten der Menschennatur wurzelnde Glaube überträgt sich dann, je reiner und stärker er Liebe und Kraft in ihnen für ihr Kind entwickelt, um so sicherer auf das Kind selbst und legt damit in ihm den sicheren Grund zu allem menschlich Guten. — Wir erkennen hier die klarste Ausführung des Gedankenganges, der schon 25 Jahre früher in der „Abendstunde" angedeutet war. (Vgl. ferner die Lenzburger Rede, § 269 ff.)

Auf diesen klaren und richtigen Grundlagen nun freilich etwas wie eine Methodik des Religionsunterrichts aufzubauen, ist weder Pestalozzi noch seinen Mitarbeitern gelungen. Über Versuche in dieser Richtung liegt besonders der Bericht Hennings vor. „Religion ist Lebenslehre und Leben selbst. Das Leben lernt man nur lebend wie die Kunst . . . Vater Pestalozzi setzt daher so viel, auch von dieser Seite betrachtet, in die richtige und zarte Behandlung des Kindes von Jugend auf. Er wird daher oft ungerecht gegen das Wort, und haßt besonders alles Erklären. Dennoch handelt er selbst in seinen täglichen Morgen- und Abendandachten gegen diesen seinen ersten Grundsatz." Niederer trug in seinem Religionsunterricht meist zusammenhängend vor; sich zu dem Standpunkt des einzelnen Kindes herabzulassen, sich in seiner Seele zurechtzufinden und Fragen und Antworten danach einzurichten, war ihm nicht gegeben. Krüsi dagegen las in den unteren Klassen mit den Kleinen Gellerts Lieder und erzählte ihnen herzlich und einfach von den heiligen Männern des Alten und Neuen Bundes . . . „Äußerliches, in einer bestimmten Gestalt auftretendes Methodisches des Religionsunterrichts" wußte daher Henning aus Iferten nicht zu entnehmen; Niederer wie Krüsi gestanden, daß sie nicht imstande seien, eine Methode des Religionsunterrichts vorzuzeigen. Aber das „unmittelbare, nicht durch den Begriff vermittelte, herrliche Leben, das im Wesen und im Ewigen ruht und immer nur zum Wesen und zum Ewigen strebt", das, gesteht Henning, sei ihm in Pestalozzi erschienen wie in keinem Menschen.

## B. Die Verstandesbildung.

§ 6. **(Die Verstandesbildung überhaupt und ihre Gliederung.)** Vom Wollen allein, von der ursprünglichen inneren „Strebkraft" der Menschennatur nach ihrer Selbstentfaltung kann alle Bildung

des Menschen ausgehen; darum mußte die Bildung der sittlichen Kraft des Willens, in der das Prinzip der Spontaneität sich am unmittelbarsten und reinsten auswirkt, in der Theorie der Menschenbildung die erste Stelle einnehmen. Weiter aber kommt es nun darauf an, daß diese Strebkraft auch den rechten Weg ihrer Betätigung findet. Diesen Weg gilt es 1. zu erkennen und 2. mit entwickelter Tatkraft zu beschreiten und wirklich bis zu Ende zu gehen. Also fordert die gesunde Entwicklung der Willenskräfte selbst, die ja, wie immerfort betont wurde, an ihre Betätigung ganz und gar gebunden ist, die gleichzeitige normale Entwicklung der Einsicht des Verstandes und der Kraft der ausführenden Tat; die Entwicklung des Kennens und des Könnens, wie Pestalozzi gerne sagt. Von diesen beiden aber muß die Einsicht, das innere Verstehen, deswegen in der Theorie vorangehen, weil ja die menschliche Bildung nur von innen ausgehen und erst dann auch in äußerer Betätigung sich entfalten kann, um in ihr ihre Kraft zu beweisen, aber doch nie in ihr sich zu verlieren und gleichsam auszugeben. Aufs Innere, auf die „Seele" des Menschen kommt es ja zuletzt überhaupt an, nicht auf die äußere Leistung bloß ihrer selbst wegen.

Mußte nun für die Theorie der sittlichen Bildung, wie gesagt, das Prinzip der Spontaneität an erster Stelle leitend sein (welches auf das der „Methode" und der „Anschauung" aber zwingend hinführt), so ist es die Verstandesbildung, in der am sichtlichsten und unmittelbarsten das Prinzip der Methode sich entfaltet; wobei natürlich die Spontaneität, als letzte Quelle, die Anschauung, als Ausfluß und konkrete Darstellung der Methode, zugleich vorauszusetzen ist. Denn überhaupt sind diese drei Fundamentalprinzipien voneinander selbst in der Theorie (vollends in der Praxis) schlechthin untrennbar, sie fordern und bedingen sich alle gegenseitig; nur das Zentrum der Betrachtung gibt für die Willensbildung die Spontaneität, für die Verstandesbildung die Methode, für die Kunstbildung die Anschauung ab. Die Folge dieses strengen Gegenseitigkeitsbezugs der drei Prinzipien aber ist die Forderung der gleichen Gegenseitigkeit und harmonischen Zusammenstimmung der geistigen, sittlichen und Kunstkraft. Ebenso gilt selbstverständlich das Prinzip der Gemeinschaft gleichermaßen für jede der drei Grundkräfte und für die harmonische Vereinigung ihrer aller.

In der Aufstellung und Begründung der drei Fundamentalprinzipien selbst, in dem Nachweis ihres inneren Zusammenhanges und ihrer allgemeinen Konsequenzen für den Aufbau der mensch

lichen Bildung, mußten nun schon die Grundgesetze des Verstandes, die auch die der Verstandesbildung sind, mit ihren nächsten und allgemeinen Folgen zur Sprache kommen. Für die uns hier obliegende Spezialbehandlung bleibt nur übrig die Durchführung durch die Einzelgebiete, in welche das Ganze der Verstandesbildung sich auseinanderlegt.

Eine systematische Abteilung gleichsam der Provinzen des Verstandes hat nun zwar Pestalozzi nirgends gegeben; doch gibt sie sich durch die Sache selbst. Indem nämlich Pestalozzi mehr durch genialen Instinkt als durch theoretische Reflexion dahin geführt wurde, auf die rechte Kraft- oder Grundbildung, mehr philosophisch gesprochen: auf die formalen Grundlagen der Erkenntnis und nicht auf die einzelnen Materien derselben das entscheidende Gewicht zu legen, so kam er von selbst darauf, die aprioriſchen, das heißt eben grundlegenden Faktoren der Verstandesbildung weit voran zustellen, und erst danach — überhaupt weit weniger — die mannigfachen Gebiete empirischer Sondererkenntnis in pädagogische Untersuchung zu nehmen. Das ausschließliche Verharren bei diesen grundlegenden „Elementen" war in praktischer Hinsicht allerdings ein Mangel, der sich sehr bald fühlbar machte; aber dieser Mangel war nur die Kehrseite des besten Vorzugs der Pestalozzischen Erziehungslehre: daß sie überall in die Tiefen der Prinzipien hinabstieg, nirgends an der Oberfläche der Probleme haften blieb.

Übrigens hat gerade in der Praxis Pestalozzis Hervorhebung der formalen Faktoren der Bildung den sehr greifbaren Erfolg gehabt, daß seit ihm und unzweifelhaft unter seinem Einfluß (der mit dem der Kantischen Philosophie glücklich zusammentraf) namentlich die Notwendigkeit der mathematischen als der grundlegenden Verstandesbildung entschiedener als je zuvor zu wirklicher und allgemeiner Geltung im niederen wie höheren Schulunterricht gelangt ist. Zwar folgte Pestalozzi, indem er die mathematische Grundbildung so bis zur Einseitigkeit betonte, wie schon gesagt, zunächst mehr nur einem instinktiven Zug. Er gesteht selber, daß die Entdeckung der drei „Elementarpunkte": Zahl, Form und Sprache ihm nicht aus methodischer Überlegung entsprang, sondern „wie ein **Deus ex machina**" plötzlich aufging, dann aber ihm über das, was er suchte, nämlich den Normalgang der menschlichen Verstandesbildung, auf einmal neues Licht gab. Eine eigentliche, logische Ableitung gibt er dafür also nicht. Aber selbst das Wenige, was er zur Begründung anführt: „Alle möglichen Gegenstände haben

unbedingt Zahl, Form und Namen", nicht ebenso die übrigen Eigenschaften, „die durch die fünf Sinne erkannt werden", und darum seien sie allein als „Elementarpunkte" anzusehen, alle übrigen an sie bloß „anzuschließen" oder „anzuketten", das heißt, ihre Erkenntnis hänge von der „Vorkenntnis" von Zahl, Form und Namen ab — dies wenige schon, besonders aber dieser Ausdruck „Vorkenntnisse", beweist, daß es ihm in der Tat auf das logisch Vorausgehende (das, was die Philosophen **apriori** nennen) ankam. Zwar trifft dies im vollen Umfang nur auf die Zahl und die (geometrische) Form, nicht auf das Wort der Sprache zu. Auch legt Pestalozzi (wie in Kap. II, § 5 schon bemerkt worden ist) offenbar das Hauptgewicht auf jene und nicht auf diese. In der Zahl und Form, das heißt in den mathematischen Elementen der Erkenntnis, hat er das Apriori des Verstandes nicht bloß sachlich richtig getroffen, sondern diesen Apriori-Charakter auch zulänglich bezeichnet durch die Merkmale der Allgemeinheit und Unwandelbarkeit, der Notwendigkeit und Ursprünglichkeit. Ganz verfehlt war übrigens auch die Zusammenstellung der Sprache mit der Zahl und der Form doch nicht. Es barg sich darin (wie auch schon bemerkt wurde) wenigstens die Ahnung der gleichfalls allgemeinen, gesetzlichen und für die ganze Verstandestätigkeit grundlegenden Bedeutung der analytischen Denkfunktion gegenüber der synthetischen. Auch ist in der Pädagogik seither ebenfalls das zu theoretischer Anerkennung und praktischer Geltung gekommen, daß, neben der mathematischen und in notwendiger Ergänzung zu ihr, der Sprachbildung eine allgemeine und grundlegende Bedeutung für die gesamte Bildung des Intellekts zukommt.

Somit werden wir gleichzeitig der Pestalozzischen Heraushebung der „Elementarpunkte" der Verstandesbildung und dem wahren inneren Verhältnis der verschiedenen Unterrichtsfächer gerecht werden, wenn wir zuerst von der mathematischen, demnächst von der Sprachbildung, und erst an letzter Stelle von den übrigen Sonderfächern des Unterrichts handeln, die sich, in gewisser Analogie mit dem Unterschied der mathematischen und sprachlichen „Grundbildung", in die beiden Hauptrubriken der realistischen und humanistischen Fächer teilen ließen.

§ 7. **(Mathematische Bildung. A. Zahl und Rechnung.)** Zahl- und Formbildung ist für Pestalozzi zweierlei, aber aufs engste zusammengehörig. Das „Fundament im menschlichen Geiste" ist für beide „eins und dasselbe", nämlich die Anschauung, hier im

engeren Sinne der mathematischen Anschauung. Diese hat man durchaus als Methode zu verstehen, und zwar als die wesentliche und alleinige Methode der sich rein entwickelnden Denktätigkeit. In ihr wirkt nicht eine besondere, auf einen gegebenen Gegenstand, oder eine Gattung oder Eigenschaft solcher, besonders gerichtete, sondern überhaupt die Tätigkeit des Denkens in ihrer Reinheit sich aus und stellt sich notwendigerweise, als ursprüngliche, als Selbsttat des verstehenden Bewußtseins, in ihr konkret dar. An dieser in sich einheitlichen Methode des anschauenden Denkens, der denkenden Anschauung also müssen wohl die Zahl und die Raumform nur zwei Seiten darstellen, die in der Abstraktion zu scheiden, sachlich aber streng zusammengehörig sind. Beide sollen im Unterricht so „innig vereinigt" sein, daß „die (räumlichen) Ausmessungsformen zugleich als erste Fundamente der Zahlverhältnisse, die Zahlverhältnisse als erste Fundamente der Ausmessungsformen gegenseitig gebraucht werden können". Welches also sind diese zwei Seiten der in sich einen Methode des anschauenden Denkens, der denkenden Anschauung? An einer Stelle (der „Gertrud", die überhaupt für die Lehre von der mathematischen Bildung die Hauptquelle ist) gibt Pestalozzi hierauf bestimmte Antwort, indem er die Form aus der „unbestimmten, bloß sinnlichen", die Zahl aus der „bestimmten, nicht mehr bloß sinnlichen Vorstellungskraft" entspringen läßt. Das ist genau richtig: einzig die Zahl drückt unmittelbar die Denkfunktion selbst in Hinsicht des anschaulichen Gegenstandes, die Funktion der Bestimmung oder der synthetischen Einheit aus, während die räumliche Form einer reinen Bestimmung (nach Maß und Verhältnis, wie Pestalozzi sagt) in der Tat nur fähig ist durch die Zahl, ohne sie in der Unbestimmtheit bloß sinnlichen Vorstellens verbleiben müßte. Zwar gewinnt die Geometrie zweifellos sichere Bestimmungen auch ohne Rechnung. Aber richtig ist dennoch, daß alle räumlichen Verhältnisse sich rein rechnerisch darstellen lassen müssen, und daß sie nur so zu ganz reiner und zugleich erschöpfender Bestimmung sich erheben lassen. Erst die neuere Mathematik ist imstande diese Forderung ganz zu erfüllen. Pestalozzi hat von dieser Richtung ihrer Entwicklung schwerlich etwas geahnt oder ahnen können; er hat dennoch in der schier unglaublichen Sicherheit seines Instinkts auch hierin sachlich genau das Richtige getroffen.

Wie aber soll nun doch auch in der Zahl und Rechnung selbst das Prinzip der Anschauung walten? Das bedarf noch der Er-

klärung. Alles kommt darauf an, daß das Bewußtsein der „Realverhältnisse, die allem Rechnen zum Grunde liegen", zuletzt des Verhältnisses zur Einheit, „im menschlichen Geist tief erhalten" und nicht durch die „Verkürzungsmittel" der Rechenkunst, nämlich die Zahlwörter und Zahlzeichen (die die Verhältnisbedeutung der Zahl verhüllen, jede wie ein Ding für sich, wie ein Absolutes erscheinen lassen), geschwächt werde. Und dazu dient die anschauliche Darstellung der Zahlverhältnisse an solchen Gegenständen, „die dem Kinde den Begriff des Eins, Zwei, Drei usw." (nämlich eben daß sie bestimmte Verhältnisse zur Einheit darstellen) „in bestimmten Anschauungen vor Augen legen"; ein Satz, an dem besonders das zu beachten ist, daß der „Begriff" an sich vorausgeht und zugrunde liegt und in den „bestimmten Anschauungen" sich nur konkret darstellt. Die Anschauung wäre gar nicht „bestimmt" ohne die bestimmende Funktion des Denkens. So schwindet jeder Schein, als sei es auf eine Versinnlichung der Zahl abgesehen, die doch vielmehr die reinste Denkbestimmung vertreten sollte. So aber soll und kann gerade die „Ankettung" der Zahl und alles Fortschrittes der Rechnung an die Anschauung der „Vernunftübung des Verhältnisgefühls der Vielheit" dienen (so nach der Vorrede zur Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse). Es soll dadurch „die Rechnungslehre in ihren Formen auf die Einfachheit ihrer ursprünglichen Urform (!) und dahin zurückgebracht werden, daß alle Zahlenverhältnisse in diesen Formen dem Kinde nur als Eins und Eins und noch Eins vor Augen gestellt werden, so daß die Zahlen selber ihm in seiner Vorstellung immer nur als ein verkürzter Ausdruck der ihm also vor Augen stehenden Einheiten vorkommen und vorkommen müssen" (ebenda). So wird das Rechnen, obgleich Resultat der klarsten, bestimmtesten Anschauung, dennoch „Vernunftübung" und nicht bloßes Gedächtniswerk oder „routinenmäßiger Handwerksvorteil".

Näher beschreibt Pestalozzi den Gang der Gewinnung der Zahlbegriffe in der Vorrede zum zweiten Heft der „Anschauungslehre der Zahlenverhältnisse" (1803) so: Das Kind lernt zunächst unter einfachem Hinzeigen: Dies ist ein Hölzchen, Steinchen und so fort, oder es sind zweimal eins oder zwei; nicht sogleich: dies ist Eins, oder zweimal Eins oder Zwei. Aber indem es dann durch verschiedene Wahl des Anschauungsobjekts darauf hingeführt wird, daß bei allem Wechsel der Gegenstände das Eins, zweimal Eins, Zwei usf. immer als das nämliche wiederkehrt, so „sondert sich dann

im Geist des Kindes der Abstraktionsbegriff der Zahl, das ist, das bestimmte Bewußtsein der Verhältnisse von mehr und minder, unabhangend von den Gegenständen, die als mehr oder minder dem Kinde vor Augen gestellt werden"; und so kommt das Kind dahin, die Striche, welche die Einheiten vertreten, nicht mehr bloß als einen Strich, zweimal einen Strich usf., sondern bestimmt als Eins, zweimal Eins usf. zu erkennen; die Einheit als solche und als Teil einer Summe von Einheiten, die Summe wiederum als Einheit und Teil einer andern Summe usf. ins Auge zu fassen, und solche Einheiten und Summen im Verhältnis gegeneinander zu bestimmen. Wie wäre das möglich, diese „Verhältnisse", so „unabhängend" von den sinnlichen Gegenständen, doch von der Anschauung dieser sinnlichen Gegenstände aus zur Erkenntnis zu bringen, wenn nicht die darin sich ausdrückenden Denkfunktionen: die Setzung als eins, als eins und eins oder zweimal eins usf., in der Anschauung der sinnlichen Gegenstände selbst schon wirksam waren? Ohne das wäre es ja gar nicht möglich gewesen, mit verstandenem Sinn auszusprechen: Dies (hier Wahrgenommene) ist ein Hölzchen, ein Steinchen, und dies hier sind eins und eins oder zweimal eins oder zwei Hölzchen oder Steinchen. So aber wird es ganz deutlich, wie das Bewußtsein der Zahlen, als reiner Allgemeinheitsabstraktionen (wie Pestalozzi sie nennt) doch am sinnlichen Material gewonnen wird; nicht, indem die sinnlichen Gegenstände uns die Zahl als eine ihnen selbst anhaftende Eigenschaft mitteilen, sondern indem am Sinnlichen als der „Materie" die Funktion, die Methode des Anschauens, in der eben die Zahl wurzelt, sich betätigt, und zwar in streng organisch-genetischer Folge in Tätigkeit gesetzt wird (denn wir können nur von Eins auf Zwei und so weiter gelangen), so daß wir dann in und an diesem unserem methodischen Tun auch des Gesetzes dieser Methode, als des Gesetzes unserer Anschauung, uns bewußt werden. So wird dann der Gang der Anschauung selbst — so wie es gefordert war — „reiner Verstandesgang"; es wird alles Schwankende der sinnlichen Anschauung überwunden und zur „bestimmtesten Wahrheit" erhoben, und so die Anschauung ganz zum „Werk", nicht bloß zum Werkzeug des Verstandes gemacht: es werden Anschauung und Urteil, sinnlicher Mechanismus und reiner Verstandesgang nicht bloß (wie es im 8. Brief heißt) in „Harmonie" gebracht, sondern jener in diesen ganz umgesetzt.

In neuerer Zeit ist Pestalozzis Rechenmethode einer gründlichen Untersuchung unterzogen worden durch A. Walsemann (Hamburg 1901), dem ich in der philosophischen Deutung der Meinung Pestalozzis zwar nicht beistimmen kann[1]), der aber die Methode selbst nicht nur aufs genaueste beschreibt und analysiert, sondern sie auch versuchend nachgeprüft und in allem Wesentlichen bewährt gefunden hat. Übertrieben wurde im Unterricht der Pestalozzianer wohl die „Lückenlosigkeit" im Fortschritt des Unterrichts; dagegen kam wenigstens nicht umfassend und planmäßig genug das abkürzende, symbolische Verfahren zur Anwendung, ohne welches alle höheren Rechenoperationen unleidlich umständlich werden müssen. Es wurde allzu einseitig bloß darauf Gewicht gelegt, daß man den Zusammenhang mit den elementaren Grundlagen, den genetischen Zusammenhang der arithmetischen Begriffe und Operationen nur ja nicht verliere. Das ist aber keine Gefahr, nachdem dieser Zusammenhang erst in so tiefer und solider Weise, wie es im Pestalozzischen Verfahren eben geschah, ist begründet worden. Das sind Mängel, aber von untergeordneter Art und leicht zu verbessern. Der Grundsinn der Pestalozzischen Rechenmethode bleibt unanfechtbar richtig.

§ 8. **(Mathematische Bildung. B. Formunterricht.)** Die Zahl ist, wie Pestalozzi wohl erkannt hat, der reine Ausdruck der Denkfunktion in ihrer einfachsten Urform des Verbindens und Trennens. Nicht ebenso unmittelbar ersichtlich ist, wie auch die Raumform rein aus der synthetischen Grundfunktion des Denkens hervorgeht. Wirklich führt sie Pestalozzi, wie wir sahen, nicht direkt auf diese, sondern auf die „unbestimmte, bloß sinnliche" Vorstellungskraft zurück. Aber doch soll es möglich sein, sie ebenso wie die Zahl und in enger Verbindung mit dieser in einem „reinen Verstandesgang" methodisch zu entwickeln; es soll, nicht minder als jede Zahl, auch jede Linie, jedes Maß als reines „Resultat" des Verstandes aus „gereiften Anschauungen" sich erzeugen, und in der „allgemeinen Grundlage unseres Geistes", eben der Funktion der synthetischen Einheit, wurzeln; ja es sollen die Zahlverhältnisse selbst sich notwendigerweise an Raumverhältnissen, geradezu als solche,

1) S. m. Rezension, Deutsche Schule, Bd. VI, S. 280ff., 354ff., in welcher man die oben vorgetragene Auffassung eingehend begründet findet.

darstellen. Also muß wohl zwischen beiden eine nicht erst hinterher sich knüpfende, sondern bis zum Ursprung beider zurückgehende Beziehung obwalten. Diese ursprüngliche Wechselbeziehung hat Pestalozzi wenigstens bis zu dem Punkte durchdrungen, daß 1. es in beiden auf reine „Verhältnisse", und zwar des Mehr und Minder, ankommt, die sich in der Zahl abstrakt und in erschöpfender Bestimmtheit, in der Raumform konkret, aber ohne die Hilfe der Zahl nur unbestimmt (genauer würde es heißen: nicht in erschöpfender Bestimmtheit) erkennen lassen; und daß 2. beide gleichermaßen und zwar in genauer Verbindung miteinander sich streng genetisch von ihren elementaren Grundlagen bis zu den fernsten Ableitungen entwickeln lassen müssen.

Historisch ist die Einsicht in die grundlegende Bedeutung der Raumform für die methodische Entwicklung der sinnlichen Gegenstandsvorstellung überhaupt Pestalozzi offenbar früher aufgegangen als die Erkenntnis der gleichartigen Bedeutung der Zahl und der notwendigen Beziehung zwischen beiden. Jene Einsicht kam ihm ungesucht bei Gelegenheit der neben den Sprechübungen hergehenden Zeichenübungen seiner kleinen Pflegebefohlenen in Stanz und Burgdorf. Hatte er die Kinder anfangs gleichzeitig mit den damals sehr mechanisch betriebenen Sprechübungen irgend etwas Beliebiges zeichnen lassen, so ging er bald dazu über, sie Linien, Winkel und Bogen zeichnen zu lassen: zur selbständigen, vom Lehrer unabhängigen Nachprüfung ihrer Zeichnungen wurden ihnen durchsichtige Hornblättchen mit eingeritzten Figuren in die Hand gegeben. Entscheidend aber wurde die Entdeckung, die sich bei diesen tastenden Versuchen ihm erst allmählich aus dem dunklen Gefühl seines genialen Instinkts zu klarer Erkenntnis durchrang: daß den Raumbestimmungen eine schlechthin fundamentale Bedeutung für den Aufbau der sinnlichen Gegenstände überhaupt in unserer Erkenntnis zukommt: und ferner, daß diese Bestimmungen sich aus einfachsten Grundlagen in einem schlechthin notwendigen methodischen Gang aufbauen und nur so sich zu wirklicher Sicherheit und Bestimmtheit der Erkenntnis bringen lassen. Das also bedeutet sein Ausdruck des „ABC der Anschauung", wo „Anschauung" schlechtweg (nur einmal setzt er hinzu: „im engeren Sinn") Raumanschauung bedeutet. Diese Verengung des Sinnes des Ausdrucks „Anschauung" war eben deswegen möglich, weil in der geometrischen Anschauung sich das allgemeine Verfahren des Aufbaus der sinnlichen Anschauungen überhaupt in seiner Reinheit darstellt. Sogar im Gebiete

des Nichtsinnlichen bewährt die Raumesanschauung (wie Pestalozzi nicht übersehen hat) noch diese grundlegende Bedeutung, indem auch nichtsinnliche Beziehungen durch räumliche wenigstens „analogisch" sich ausdrücken lassen, ja, wenn sie zu sicherer Bestimmung gebracht werden sollen, ausgedrückt werden müssen. Damit aber rückt diese pädagogische Entdeckung Pestalozzis sehr nahe heran an Kants philosophische Entdeckung der „reinen" Anschauung des Raumes und der Zeit. (Die Zeit wird ausdrücklich neben dem Raum genannt in der Denkschrift von 1802, wohl in bestimmter Erinnerung an Kant; sonst freilich wird sie in ihrer selbständigen Bedeutung von Pestalozzi kaum beachtet.) Dieser sachliche Zusammenhang, vielmehr diese völlige Einheit der Grundmeinung Pestalozzis und Kants wurde von den Zeitgenossen sofort erkannt und sehr bemerkenswert gefunden; so von Ith, Tobler, Gruner, Karl Ritter, und natürlich von Niederer; Pestalozzi selbst mußte erst von anderen darauf aufmerksam gemacht werden.

Das „ABC der Anschauung" ist also das ABC der Formen; nämlich: „eine Reihenfolge von das Ganze aller möglichen Anschauungen umfassenden und nach einfachen, sicheren und bestimmten Regeln organisierten Ausmessungsabteilungen des Vierecks" (Quadrats). Hier erkennen wir in dem Ausdruck des „Möglichen" wieder den reinen, kritischen Sinn des „Apriori". Wie wäre es denkbar, die „Möglichkeit" aller Formanschauung voraus abzusehen, ja in ihrem ganzen Umfang voraus zu bestimmen, anders als kraft einer ursprünglichen Gesetzlichkeit, die nicht außer uns in den Dingen, sondern in uns, in der Art unseres Anschauens liegt? Und eben dies ist die Voraussetzung, welche die Möglichkeit einer „Organisierung" der ganzen Formenwelt nach sicheren „Regeln" allein verständlich macht. Der „Ursprung" dieser Ausmessungsformen aber ist „die gerade Linie in ihrer liegenden und stehenden Richtung". „Die Abteilungen des Vierecks durch diese letzteren erzeugen (!) dann sichere Bestimmungs- und Ausmessungsformen aller Winkel sowie des Runds und aller Bögen, deren Ganzes ich das ABC der Anschauung heiße". Dadurch wird „das schweifende Anschauungsvermögen meiner Natur zu einer bestimmten Regeln unterworfenen Kunstkraft, woraus dann die richtige Beurteilungskraft der Verhältnisse aller Formen entspringt, die ich Anschauungskunst heiße".

Auf diese Entdeckung legt Pestalozzi solches Gewicht, daß ihm der bisherige Mangel dieser Anschauungskunst nicht bloß als eine

einfache Lücke in der Bildung der menſchlichen Erkenntniſſe erſchien, ſondern als die Lücke des eigentlichen Fundaments aller Erkenntniſſe, dem auch die Zahlen- und Sprachkenntniſſe weſentlich untergeordnet werden müßten. Dieſer Geſichtspunkt ſei überhaupt das Fundament ſeiner Methode, auf deſſen Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Wert oder Unwert aller ſeiner Verſuche beruhe.

Solche Anſprüche (die Peſtalozzi ſelbſt ſpäterhin nicht aufrecht gehalten hat) müſſen freilich dem übertrieben ſcheinen, der auf praktiſch verwertbare Reſultate allein Wert legt. Gewiß iſt die Ausführung, die Peſtalozzi ſeinem Gedanken gab, in vielem verbeſſerungsfähig: ſeine Schüler ſelbſt haben das Verfahren der „Anſchauungskunſt“ mannigfach abgewandelt. Aber die entſcheidende Bedeutung ſeines Fundes iſt vielmehr in dem Kerngedanken zu erkennen: in der Einſicht oder wenigſtens ſicheren Ahnung des reinen Urſprungs der menſchlichen Erkenntnis in ihrem eignen, inneren Geſetz.

Übrigens iſt auch die Durchführung des Gedankens voll bedeutender Ahnungen. Was zunächſt die Wahl des Quadrats als allgemeiner Grundlage der räumlichen Beſtimmung betrifft, ſo iſt es deutlich die Darſtellung der Raumbeziehungen in rechtwinkligen Koordinaten, was Peſtalozzi vorſchwebt. Herbart wollte an die Stelle des Peſtalozziſchen Vierecks das Dreieck ſetzen, nämlich die trigonometriſche Beſtimmung. Aber die rechtwinklige Koordinatenbeſtimmung iſt fundamentaler und natürlicher; ſie verbindet das einfachſte Abſtands- und Lageverhältnis (Gleichheit der Seiten und Winkel), um alle Ungleichheiten dadurch zur Beſtimmung zu bringen; die Trigonometrie dagegen erſetzt die Lageverhältniſſe zum Schein durch Längenverhältniſſe: den Winkel durch das Verhältnis zweier Seiten im rechtwinkligen Dreieck; wobei ſie natürlich doch den Winkel (nämlich den rechten) vorauszuſetzen nicht umhin kann.

Tiefe Ahnungen bergen ſich ferner in der Art, wie Peſtalozzi die Geſetze der Zahl und die der Form unter ſich in Beziehung ſetzt. Hierbei gilt ihm die Zahl als das Fundamentalere in dem beſtimmten Sinne, daß ſie allein von allen Unterrichtsmitteln „keine unterordneten Mittel an ſich anſchließt“, ſondern bis in ihre äußerſten Konſequenzen immer nur „einfache Folge der Elementarkraft iſt, durch welche wir das Verhältnis des Mehr und Minder in allen Anſchauungen uns ſelbſt zum klaren Bewußtſein zu bringen und uns dieſes Verhältnis bis zur deutlichſten Beſtimmung

vorzustellen imstande sind". Auch alle Messung beruht auf Zählung und Rechnung; die Meßkunst ist nur darum untrüglich, weil sie rechnet; er hätte hinzufügen dürfen: und nur soweit als sie es tut; denn keine sinnliche Messung ist exakt; exakte Maßverhältnisse werden nur gedacht, nur denkend den sinnlichen zugrunde gelegt, und zwar in Zahlbestimmungen, die wir vom Sinnlichen nicht ablesen können, sondern ihm unterlegen müssen.

Es mag für einen Augenblick schwierig scheinen, wie diese Betrachtung nicht bloß auf Maß- sondern auch auf Lagebeziehungen Anwendung finde. Aber die Lagebeziehungen sind in der Tat ebenso zu exakter Bestimmung nur durch die Zahl zu erheben, wie in der neueren Mathematik von vielen Seiten klar geworden ist. Pestalozzis Ahnung reicht hier noch weiter, als ihm selbst bekannt war und bekannt sein konnte. Es könnte ferner Bedenken machen, daß umgekehrt wieder die Zahlverhältnisse durchaus an Raumverhältnissen (so besonders die Vervielfältigung und Teilung der Zahl am eingeteilten Quadrat) gelernt und eingeübt werden sollen. Die Gegenseitigkeitsbeziehung zwischen Zahl- und Raumerkenntnis kann hier leicht scheinen, geradezu zum fehlerhaften Zirkel zu werden, indem auf der einen Seite das Messen nur ein Zählen, auf der andern wieder das Zählen ein Messen sein soll. Aber, wenn noch so sehr am sinnlich Räumlichen ausgeübt, bleibt das Messen doch immer ein Zählen, das heißt Ausübung der synthetischen Denkfunktion. Aber freilich nur am sinnlich Unbestimmten (das ja nach Pestalozzis Erklärung der Raumform im Unterschied von der Zahl zugrunde liegt) kann die Funktion des Bestimmens (deren reiner Ausdruck die Zahl ist) ausgeübt, und nur durch diese ihre methodische Ausübung kann sie selbst entwickelt werden. Also der Materie — aber nur der Materie nach stützt sich diese methodische Entwicklung der Zahlerkenntnis (und zwar notwendig) auf das räumlich Sinnliche. Alles, was aus der Unbestimmtheit dieses Sinnlichen heraus erkannt wird, ist darum nicht weniger reines „Resultat" (Erzeugnis) des Verstandes, das heißt eben, der Grundfunktion des Bestimmens, deren reiner Ausdruck die Zahl ist. Also bleibt Pestalozzi in seiner Fundamentalansicht vom Bildungsgange der mathematischen Erkenntnis und ihrer Bedeutung für das menschliche Erkennen überhaupt gerechtfertigt. Die glänzenden Erfolge seiner Methode gerade im mathematischen (sowohl Rechen- als Form-) Unterricht sind also nicht ohne tiefen Grund. Namentlich Joseph Schmid brachte es darin zur höchsten Virtuosität. Sein

Vorgehen war äußerst systematisch und erreichte sein Ziel mit nie fehlender Sicherheit. Die Schüler des Pestalozzischen Instituts erlangten in den Elementen der Zahl- und Raumlehre eine Selbständigkeit, Richtigkeit und Schnelligkeit, die das Staunen aller Besucher und der besondere Ruhm der Ifferter Anstalt war. Mit dem Schlagwort „Mechanismus" sind diese Erfolge nicht abzutun. Von sehr urteilsfähigen Männern (wie Gruner, von Türk, Clausewitz, Benzenberg, und vor allen Steiner) wird vielmehr gerade das ungewöhnliche Maß von Selbsttätigkeit gerühmt, welches selbst die schwächeren der Ifferter Schüler bewiesen. Sie eben war das mit Sicherheit erreichte Ziel dieser so mechanisch scheinenden „lückenlosen" Durcharbeitung der Elemente, wie schon die Krüsische Bearbeitung der Zahl- und Formenlehre, vollends die Schmidsche (1809–1811) sie zeigt. Freilich führte dieser so wirksame Unterricht nicht weit über die Elemente hinaus. Auf den weiteren Fortschritt über diese zu einem eigentlich wissenschaftlichen Betrieb der Mathematik war das Verfahren zunächst nicht berechnet. Auch innerhalb dieser Grenzen wurde die Anlehnung an sinnliche Anschauung, die sich für die Durcharbeitung der Elemente so förderlich erwiesen hatte, wohl zu lange und zu starr festgehalten, die freiere Entwicklung zum Begriff, das Aufsteigen zu allgemeinen Gesetzen zu wenig ins Auge gefaßt; und es wurde, was hiermit eng zusammenhängt, die „Lückenlosigkeit" des Fortschreitens, die in den ersten Elementen gewiß von größter Wichtigkeit ist, zu äußerlich und dadurch im üblen Sinn mechanisch beobachtet. Dagegen ist es kein Tadel, sondern vielmehr das beste Lob des Schmidschen Unterrichts, daß er wesentlich auf Kraftentwicklung, nicht auf bloße Fertigkeit der praktischen Anwendung gerichtet war; mag immerhin die letztere etwas mehr als billig in den Hintergrund gedrängt worden sein. In jedem Fall bleibt bestehen, daß die sehr bedeutenden Fortschritte der folgenden Jahrzehnte im mathematischen Unterricht durchweg von Pestalozzi und den Seinigen angeregt und vom Geist seiner Methode auch dann geleitet waren, wenn sie von ihrem Buchstaben sich entfernten.

§ 9. **(Sprachunterricht.)** Mit der Zahl und der Form stellt Pestalozzi die Sprache zusammen als drittes der Elemente oder „Grundmittel" der Bildung; wie jede Zahl, jedes Maß, so soll auch jedes Wort ein „Resultat des Verstandes aus gereiften Anschauungen" sein. In welchem genaueren Sinne und in welcher Ein-

schränkung dies richtig ist, ist schon oben (§ 6, vgl. Kap. II, § 5) erklärt worden. Verkannt wird dabei übrigens, daß das Wort noch etwas mehr ist als der Ausdruck dessen, was man von einer Sache versteht, daß es fast immer auch ein Moment des Gefühls und der Willenstendenz einschließt, also nicht bloß einen logischen, sondern zugleich einen ethischen und einen ästhetischen Charakter trägt; womit auch schon gesagt ist, daß es überhaupt nicht auf das sinnliche Gebiet eingeschränkt bleibt, sondern sich in Freiheit darüber erhebt. Hat also Pestalozzi die Sprache ohne Zweifel zu einseitig nach der Verstandesseite aufgefaßt, so hat er wenigstens nach dieser Seite ihre Funktion im ganzen wohl begriffen. Das Wort vertritt ihm wesentlich die Begriffsfassung, die kategoriale Bestimmung des Gegenstandes, seine Prägung als Größe, als im Wechsel seiner Bestimmungen doch identisches Ding, in diesem Wechsel gegen anderes so und so bestimmt und wiederum es bestimmend, das heißt als Ursache anderer Veränderungen oder selbst durch anderes verändert, und so fort. „Worte sind Urteile", heißt es sehr gut schon in den Aufzeichnungen von 1774; in der Tat: das Urteil wird erst fertig durch die analytische Funktion, die eigentlich das Wort vertritt.

Allerdings vermißt man nun hier besonders die genauere logische Durcharbeitung, die ein sehr tiefes philosophisches Studium erfordert hätte. Daraus erklären sich mannigfache Mängel, die der Pestalozzischen Behandlung des Sprachunterrichts anhaften und die er großenteils selbst empfunden hat, ohne ihnen doch abhelfen zu können. In der „Gertrud" zunächst (im 7. Brief) tritt 1. die Lautlehre wohl etwas zu anspruchsvoll in den Vordergrund. Was übrigens Pestalozzi nach dieser Seite erreicht, ist an sich unverwerflich. Die Lautlehre fügte sich am leichtesten dem allgemeinen Gesichtspunkt des elementarischen Verfahrens; konnte doch das ABC zum Vorbild und Wegweiser dienen für das elementarische Vorgehen überhaupt. Schon ursprünglich hießen Elemente (στοιχεῖα) zuerst die Buchstaben oder richtiger die Einzellaute gegenüber den Silben und Wörtern. Doch erreicht hier Pestalozzi im Grunde nur eine unvollkommene Vorstufe der um dieselbe Zeit von Stephani wiedergefundenen, von den Pestalozzianern dann meist aufgenommenen Lautiermethode[1]), der ungefähr gleichzeitig auch Olivier

1) Gruner in den „Briefen aus Burgdorf" (22. Brief) beschreibt das dort geübte Verfahren deutlich als Lautieren.

nahe kam, ohne sie ganz zu erreichen. Also ist das Verdienst Pestalozzis in diesem Punkte wenigstens nicht ein ganz einziges; die heutige Sprachlehre ist hier wohl eine gute Strecke weiter gekommen. Immerhin darf gesagt werden, daß auch die seither erreichten Fortschritte nur das Prinzip der Pestalozzischen Methode verwirklichen wollen: daß das Kind die Wissenschaften, die es erlernen soll, sich selbst konstruieren muß: so aus den Grundlauten die Silben, aus den Silben die Wörter.

Im zweiten Stück, der Namenlehre, hat Pestalozzi ebensowenig etwa ganz neue Bahnen eingeschlagen. Sein Bestreben, alle für das Kind wissenswerten Namen in feste sachliche Rubriken zu ordnen und dadurch ihren Sachsinn ihm gegenwärtig zu halten, ist nahe verwandt dem des Comenius, und erreicht nicht die von diesem angestrebte erschöpfende Systematik. Von einem wirklich „elementarischen" Aufbau kann nicht die Rede sein. Nicht ganz unrichtig bezeichnet Pestalozzi selbst das, was er hierüber in der „Gertrud" vorbringt, in einem Zusatz der Cotta-Ausgabe als bloßes „chaotisches Zusammentragen von Materialien für ein Haus, das man später bauen will". Er hat nachmals in dies Chaos etwas mehr System zu bringen gesucht, ohne sich selbst darin ganz genug tun zu können. Deutlicher gibt sich in dem Dritten, der eigentlichen Sprachlehre, eine tiefe und richtige Ahnung zu erkennen, obgleich Pestalozzi gerade hier die Unvollkommenheit seines ersten, noch rohen Versuchs selber stark hervorhebt. Was ihm hier vorschwebt, ist das vorhin schon Angedeutete: die kategoriale Bestimmung des Gegenstandes, als „Einheit", das heißt als Gegenstand, als durch die und die bleibenden Bestimmungen charakterisiert, und als im „Wechselzustand derselben" (nämlich der Gegenstände) so und so näher, insbesondere der Zeit nach sich bestimmend. Hierbei wird bestimmt ausgesprochen, daß Zahl und Form die „eigentlichen Elementareigenheiten aller Dinge" sind, das Wort nur die „Allgemeinheit des Begriffs" ausdrückt. Das heißt, in jenen liegt die fundamentale synthetische Leistung der Erkenntnis, das Wort ist nur ihr analytischer, von jenen also ganz abhängiger Ausdruck. Hierin liegt die ganze Originalität der Pestalozzischen Sprachlehre; das weitere sind wieder tastende Versuche, die in manchem, wie in der äußerlichen, alphabetischen Anordnung seiner Wörterreihen, seinem eigenen recht verstandenen Prinzip offenbar schlecht entsprechen.

Die Leistungen Pestalozzis für die Sprachlehre sind aber mit den Darlegungen seiner theoretischen Hauptschrift keineswegs erschöpft.

Vor allem darf sein bedeutendes Bemühen um die früheste Sprachbildung des Kindes nicht übersehen werden. Man hat sich sehr aufgehalten über den Fehlweg des „Buches der Mütter", den eigenen Körper des Kindes zum Mittelpunkt seiner frühesten Unterweisung zu machen. Gewiß beruhte dieser Einfall des treuherzigen Krüsi, dem dann Pestalozzi selbst „mit der ihm eigenen Lebhaftigkeit" rechtgab, auf einem naiven Mißverständnis. Krüsi erinnerte sich des Wortes aus der „Gertrud", daß die Erkenntnis des Menschen von „ihm selbst" ausgehen, daß er selbst den „Mittelpunkt" seiner Erkenntnisse abgeben müsse. Dieser Satz ist allerdings einer der tiefsten, die bei Pestalozzi zu finden sind; aber er ist in der Anwendung, die Krüsi davon macht, völlig mißverstanden. „Mittelpunkt" der Erkenntnis ist der Mensch als Erkennender, nicht aber als ein Erkenntnisgegenstand wie andere und dann etwa vor anderen; vollends nicht als Gegenstand äußerer sinnlicher Anschauung. Den äußeren Sinnen ist der eigene Leib nicht näher oder zentraler als der fremde; es ist weder Grund, ihn an den Anfang, noch gar dauernd in die Mitte der sinnlichen Erkenntnis zu stellen. Hier hat also Pestalozzi selbst durch die Ausführung, die er — oder vielmehr sein Mitarbeiter, immerhin unter seiner vollen Zustimmung — seinem Gedanken gab, seine eigene Idee geradezu verdunkelt. Indessen warnt er sogleich vor dem Mißverständnis, als ob die Mutter beim Unterricht des Kindes sich einseitig und ununterbrochen mit dem Kinde beim menschlichen Körper aufhalten sollte; vielmehr soll das Kind von diesem „Mittelpunkt" alsbald schrittweis weiter durch die ganze sich ihm sichtbar darstellende Welt geleitet werden. Gerade die von Pestalozzi selbst herrührenden Stücke im „Buch der Mutter" über die Übung des Sehens und des Redens sowie der spätere, feine und anregungsreiche Aufsatz der „Wochenschrift für Menschenbildung": „Über den Sinn des Gehörs in Hinsicht auf Menschenbildung durch Ton und Sprache" ist voll gesunden Verständnisses der Kindesseele und ihrer förderlichen Behandlung. Und ähnliches läßt sich wohl sagen von der ganzen Manuskriptmasse, die Seyffarth unter dem Titel „Der natürliche Schulmeister" (IX, 349 ff.) veröffentlicht hat. Der Plan dieser von ihm nie vollendeten Arbeit ist schon in der „Gertrud" skizziert. Dort fordert er bereits ein solches Buch „für die erste Kindheit"; darin sollten aus dem Wörterbuch zuerst die wichtigsten (konkreten) Substantiva, dann Adjektiva und so fort ausgezogen, zu jenen die Adjektiva, die ihre Merkmale ausdrücken, zu diesen umgekehrt die Substantiva, denen sie als Merkmale zukommen,

hinzugesetzt werden, und so fort; dann sollten mit Hilfe des so gewonnenen Materials der in der Sprache niedergelegten gemeinen Erkenntnis nach sachlicher Einteilung erst Gegenstände aus dem Gebiete der Erdbeschreibung, dann der Geschichte, der Naturlehre und Naturgeschichte, zuletzt der Mensch nach seinem physischen, gesellschaftlichen und sittlichen Wesen vorgeführt werden, jedes dieser sechs Hauptgebiete in zahlreiche Unterabteilungen gegliedert. Innerhalb jeder der so erhaltenen 70 bis 80 Rubriken sollten die Wörterreihen erst bloß alphabetisch, dann mehr sachlich geordnet, die Rubriken durch Zahlen, Abkürzungen oder willkürliche Zeichen bezeichnet und dann das Kind geübt werden, jedes vorkommende Wort in seine gehörige Rubrik zu stellen. Es folgen Übungen im synthetischen Aufbau von Sätzen aller Art. Besonders wird die Form der Namenerklärung (Wortdefinition) hierzu und zugleich zur Übung im genauen Beschreiben zunächst sinnlicher Gegenstände benutzt. Endlich wird ein Register von Zeitwörtern verwendet, um bei jedem dem Kinde einige wichtige praktische Wahrheiten, welche „die Erfahrungen seines Lebens ihm in Rücksicht auf die Gegenstände, die sie bezeichnen, besonders auffallen machten", einzuprägen; also zu einer Sammlung von Sentenzen vorwiegend aus dem Gebiete der praktischen Lebensweisheit. Krüsi hat eine Sammlung solcher „Vaterlehren in sittlichen Wortbedeutungen" als „ein Vermächtnis vom Vater Pestalozzi an seine Zöglinge" aus dessen Nachlaß 1829 herausgegeben, Seyffarth die ganze erhaltene Manuskriptmasse, mit dem Titel: „Der natürliche Schulmeister oder Praktische Anweisung in den einfachsten Grundsätzen des Kinderunterrichts in allen Vorkenntnissen, die ihnen unter dem sechsten Jahr beizubringen notwendig sind", veröffentlicht. Der Untertitel paßt allerdings nicht auf das Ganze, welches unmöglich für Kinder unter sechs Jahren bestimmt sein kann, sondern er würde nur auf das zutreffen, was nach Krüsis Angabe als erster von drei Lehrgängen für die Mütter als Vorbereitung auf den Schulunterricht bestimmt war. Im „Natürlichen Schulmeister" aber ist offenbar bei jedem Wort das zu allen drei Lehrgängen Gehörige zusammengestellt. Es war also wohl die Meinung, daß dasselbe Lehrbuch in dreifacher Art von der Mutter und vom Schullehrer durch drei Stufen des Sprachunterrichts hindurch gebraucht werden solle.

Pestalozzi selbst schiebt in einer Anmerkung der Cotta-Ausgabe zur „Gertrud" alle diese Versuche als „Resultate unreifer Ansichten" beiseite. Das ist doch etwas zu summarisch geurteilt. Der Gedanke

einer Systematisierung des natürlichen Vorstellungsschatzes des Kindes an der Hand der Sprache ist an sich keineswegs zu verwerfen. Für die Durchführung freilich wäre vor allem ein genauerer und planmäßigerer Anschluß an die sinnlichen Anschauungen des Kindes nach deren stufenmäßiger Entwicklung zu fordern. Es ist gleich damals und seitdem immer wieder aufgefallen, daß Pestalozzi, der wie kaum ein zweiter gegen das Wortwesen in der Erziehung geeifert und die Rückkehr von den Worten zu den Sachen, zur Anschauung gefordert hat, in der Behandlung der Sprachlehre selbst gegen diese seine Vorschrift sündigt. Aber grundsätzlich doch will er die Sprache nur zugleich mit der Sachanschauung entwickeln. Auch ist von ihm und den Seinen die wirkliche Ausführung des Gedankens eines methodisch geordneten „Anschauungsunterrichts" ausgegangen, als dessen Urheber allerdings nicht er, sondern mit weit größerem Recht Comenius zu nennen wäre, und um dessen Weiterbildung Rousseau und die Philanthropinisten nicht zu übersehende Verdienste haben. Die Forderung, von der Abbildung auf die wirklichen Gegenstände zurückzugehen, „den Tisch am Tisch" lernen zu lassen, und so alle Gegenstände der unmittelbaren Umgebung des Kindes, dann schon planmäßiger die Pflanzen und Steine, die Tiere und so fort, liegt doch bereits dem „Buche der Mütter" zugrunde. Und von da ergab sich von selbst der Übergang zu einer streng anschaulich-realistischen Behandlung der Heimatkunde, wovon bald weiter zu berichten sein wird.

Bis in sein hohes Alter hat sich Pestalozzi um die Weiterbildung seiner Sprachlehre gemüht. Gerade in den letzten Schriften: im „Schwanengesang" und der „Langenthaler Rede" nimmt die Behandlung der Sprachlehre einen breiten Raum ein. Noch in einer Sitzung der Kulturgesellschaft zu Brugg am 21. November 1826 verfocht Pestalozzi mit Eifer seine Thesen über die Sprachbildung und legte Tabellen zu Sprechübungen ganz kleiner Kinder vor. Auch um eine Methodik des Lateinlernens hat er sich ernstlich, obwohl vergeblich bemüht. Übrigens enthalten seine späteren Ausführungen über diese Dinge neben Verfehltem doch auch manches Beachtenswerte. So findet der schon von Montaigne und Comenius vertretene Grundsatz, das Erlernen der Fremdsprachen soviel möglich dem natürlichen Erlernen der Muttersprache ähnlich zu gestalten, an Pestalozzi einen eifrigen Fürsprecher. Das ebenfalls an Comenius, ja an Ratichius erinnernde Bemühen freilich, eine „Normalform" der Sprache zu finden, die unterschiedslos auf jede beliebige Sprache

Anwendung finden müsse, die also nur für eine Sprache richtig bestimmt zu sein brauchte, um dann durch einfache Übersetzung sich auf jede andere übertragen zu lassen, hat weder zu einem greifbaren Ergebnis geführt, noch kann es im Prinzip als richtig zugestanden werden. Reden hören und selber reden; erst zuletzt die grammatische Regel; das Redenlernen eng anschließen an die in der Umgebung des Kindes sich darbietenden anschaulichen Gegenstände; stets von den Ausdrücken der „Objekte" (konkreten Substantiven) ausgehen und an diese erst die der Eigenschaften und Handlungen (Adjektive und Verben) anschließen; die Muttersprache zuerst, dann andere lebende, zuletzt erst die toten Sprachen lernen lassen, das sind die einfachen Grundregeln. Sie sind also freilich nicht neu; und eine überzeugende Durchführung im einzelnen ist Pestalozzi offenbar nicht geglückt. Auch läßt sich nicht behaupten, daß diese Vorschriften mit dem Eigentümlichsten und Tiefsten der Pestalozzischen Ideen notwendig zusammenhingen.

§ 10. **(Zur Methodik sonstiger Unterrichtsfächer.)** In der Elementar- oder Grundbildung liegt die Stärke der Unterrichtslehre Pestalozzis; dagegen tritt sehr zurück, was er zur methodischen Bearbeitung einzelner Fächer des nicht elementaren Unterrichts beigesteuert hat.

Pestalozzis Sprachbildung war, wie wir gesehen haben, weit mehr als nur Sprachbildung. Die Entwicklung der Sprache ist bei ihm, wenn auch nicht so streng methodisch, wie seine Prinzipien es fordern, an die Entwicklung der Sachkenntnis angeschlossen, doch auch nirgends von dieser etwa abgelöst. Die früheste Sprachbildung des Kindes geht genau Hand in Hand mit einer Ausbildung der Sinne, wie etwa Rousseau sie sich gedacht hatte. Und so gehen die höheren Stufen der Sprachbildung nach Pestalozzi genau zusammen mit der Entwicklung zunächst der sinnlichen, dann in stetigem Fortschritt auch der freieren Vorstellung, die er bezeichnenderweise dann hauptsächlich nach der Seite der sittlichen Grundverhältnisse ins Auge faßt, in die der Lernende sich durch das Leben selbst hineingestellt findet und mit seinem ganzen Denken und Sein mehr und mehr hineinwachsen soll. Auch das ja fiel ihm unter den weiten Begriff der „Anschauung".

Damit war aber schon der Übergang gegeben zum Unterricht in gewissen Realfachern. Zwar nur wenig findet sich über den naturkundlichen und naturgeschichtlichen Unterricht. Zu diesem

war nach den guten Anregungen, die Rousseau gegeben hatte, durch die Pädagogen des Rationalismus, besonders aber durch die Philanthropinisten ein trefflicher Grund bereits gelegt; eigene neue Leistungen auf diesem Felde hat die Ifertner Anstalt nicht aufzuweisen. Was aus diesen Gebieten überhaupt allgemein gelehrt wurde, schloß sich eng an den heimatkundlichen Unterricht an, ja war ganz in diesen eingeschlossen.

Der Unterricht in der Heimatkunde wurde zuerst durch Tobler in ausgezeichneter Weise bearbeitet und ins Werk gesetzt. Als der große Geograph Karl Ritter im Jahre 1807 nach Iferten kam, fand er dort zu seiner Überraschung den geographischen Unterricht fast so, wie er als Schüler der Philanthropinisten ihn sich ausgedacht hatte, in wirklicher Ausübung. Wir besitzen darüber die unmittelbar aus dem Leben gegriffene Schilderung eines Zöglings der Anstalt, L. Vullieumin: „Die ersten Elemente der Geographie lehrte man uns im Freien. Wir machten zuerst einen Ausflug in ein abgeschlossenes Tal in der Nähe von Iferten, durch welches der Büron fließt. Man ließ es uns im ganzen und im einzelnen betrachten, bis wir von ihm eine richtige und vollständige Anschauung hatten. Dann gab man uns auf, uns mit einem Vorrat von Tonerde zu versehen, die an der einen Seite des Tals in Schichten eingebettet lag; damit füllten wir große Bogen Papier, die wir zu diesem Zweck mitgenommen hatten. Nach der Rückkehr zum Schloß wurden lange Tische unter uns verteilt, und jeder mußte auf dem ihm zugefallenen Teil das Tal, an dem wir soeben unsere Studien gemacht hatten, aus seiner Tonerde im Relief nachbilden. Die folgenden Tage neue Ausflüge, neues Erforschen aus immer höher gelegenen Gesichtspunkten, und allemal weitere Ausdehnung unserer Arbeit. So fuhren wir fort, bis wir das Becken von Iferten ganz durchstudiert, es von dem Gipfel des Montéla, der es ganz beherrscht, im Zusammenhang überschaut und danach unser Relief vollendet hatten. Dann, aber erst dann, gingen wir vom Relief zur Landkarte über, für die wir nun erst das Verständnis gewonnen hatten". Man ließ also, ganz wie in der Arithmetik und Geometrie, die Kinder die Wissenschaft, die sie lernen sollten, von Grund aus selbständig aufbauen.

Noch mehr aus der Tiefe faßte Ritter die Sache. Er bekennt, daß die Idee seines großen Unternehmens der „Erdkunde" ihm aus der Anregung, die er in Iferten im engen persönlichen Verkehr mit Pestalozzi empfangen hatte, unmittelbar erwachsen sei. „Indem ich ihn hörte, fühlte ich den Instinkt der natürlichen Methode in mir

erwachen", äußert er noch viel später: „er hat mir den Weg eröffnet, und was mir zu tun vergönnt war, schreibe ich mit Freuden ihm als sein Eigentum zu". Ursprünglich war seine Absicht gewesen, für Pestalozzis Institut, im Geist seiner Methode die Geographie zu bearbeiten; erst bei der Durchführung erweiterte und vertiefte sich sein Plan bis zu den gewaltigen Dimensionen, in denen er dann ausgeführt wurde. Daß Ritter und nach seiner Anleitung Henning die Methodik des geographischen Unterrichts begründet hat, ist allgemein anerkannt.

Nach dem großen Sinne Ritters würde die Geographie den Übergang vom Naturreich zum Reiche des Menschen bilden, daher in der Geschichte ihre natürliche Ergänzung finden. Aber wenn Pestalozzi schon zur Bearbeitung der Heimatkunde nicht mehr als die erste Idee beigetragen hat, so bleibt vollends unzulänglich, was er für den Geschichtsunterricht direkt getan hat. Es ist lehrreich, in Schachts Bericht (bei Israel, Pestalozzis Institut in Iferten) zu lesen, wie Pestalozzi meinte durch trockene Tabellen und Namenregister für dies Fach hinreichend zu sorgen, und wie der treffliche Schacht, der einen recht guten, aber gerade nicht Pestalozzischen Geschichtsunterricht im Institut gab, genötigt war, solcher Veräußerlichung zu wehren. Der große Mann war offenbar selbst ohne Ahnung davon, wie tiefe Grundlagen für einen wirklich belehrenden Geschichtsunterricht er durch seine Forschungen auf sozialphilosophischem, ethischem und religiösem Gebiet gegeben hatte; ebenso wie er aus seiner genialen Erfassung des letzten Kernes der Sittlichkeit und Religion keine Frucht zu ziehen wußte für eine methodische Gestaltung der religiösen oder etwa einer von dieser unterschiedenen rein sittlichen Unterweisung. Auffälliger noch ist, daß auch im Pestalozzischen Kreise keiner darauf gekommen zu sein scheint, auf eben dieser Basis eine Bearbeitung dieser Fächer im Geiste Pestalozzischer Methodik zu versuchen.

Dagegen wurden sehr beträchtliche Fortschritte erreicht in zwei Fächern, die dem Mathematischen näher liegen: Zeichnen und Gesang. Bei beiden zwar kann man in Zweifel sein, ob sie noch dem Gebiete der Verstandesbildung zuzurechnen sind, da sie einerseits ersichtlich ins Gebiet des Künstlerischen hinübergreifen, andrerseits sich dem Technischen zu nähern scheinen. Aber die Kunst im ästhetischen Sinne nimmt, wie schon früher bemerkt, bei Pestalozzi überhaupt keine selbständige Stellung ein; zum „körperlichen Können" aber hat Pestalozzi diese Fächer mit Recht nicht gerechnet, weil das Körper-

liche des Könnens dabei, die Gelenkigkeit der Finger und der Stimmmuskeln, nur von untergeordneter Bedeutung ist und durchaus untergeordnet bleiben muß der Entwicklung des Sehens und Hörens, und zwar nicht als bloß passiver Aufnahme des Gegebenen, sondern selbsttätiger geistiger Verarbeitung.

Insbesondere das Zeichnen steht bei Pestalozzi vielmehr von Anfang an in der engsten Verbindung mit dem Formunterricht. Dieser war zugleich beides: Zeichen- und Geometrieunterricht. Damit ist freilich schon gesagt, daß dies Zeichnen rein geometrisches Zeichnen war und blieb. Unbestritten sind die reichsten Anregungen für die Methodik des Zeichenunterrichts von den Pestalozzischen Schülern: Buß, Jos. Schmid, Ramsauer und anderen ausgegangen. Doch muß gesagt werden, daß diese alle über eine auffallende Einseitigkeit nicht hinauskamen, indem sie eben allzu eng an den geometrischen Linienkonstruktionen haften blieben. Entgegen der vom Meister selbst in der „Gertrud" ausgesprochenen Warnung fielen sie praktisch immer wieder in den Fehler, daß dem Lernenden die Gegenstände der Natur durchaus zwischen geometrischen Linien erscheinen mußten. Gewiß ist die geometrische Linie der sichere Ausgangspunkt namentlich für das technische Zeichnen. Ja auch über die technische Absicht hinaus ist das echte Sehen oder vielmehr Blicken ein Konstruieren, und die Elemente dieser Konstruktion sind die geometrischen Elemente: Linien, Winkel und Bogen. Es behält daher die Pestalozzische, später besonders durch Stuhlmann und Flinzer weitergebildete Methode des Zeichenunterrichts gewiß ihren begrenzten Wert. Aber, soll das Sehen, das Blicken und mit ihm die Handfertigkeit allgemein zur Kunst erhoben werden oder sich ihr auch nur nähern, so gilt es vom mathematischen Gängelband endlich loszukommen. Bloß die Gegenstände wiederzugeben, wie sie in der Natur sind, das möchte durch das Mittel der Mathematik erreichbar sein; und soweit dies zur Technik auch des Künstlers gehört, gehört zu ihr auch das mathematische Konstruieren des Gegenstandes; aber das wäre zuletzt überhaupt nicht künstlerische, sondern wissenschaftliche Aufgabe. Kunst beginnt erst, wo die Objekte als neue, eigene Geschöpfe aus ursprünglicher Phantasie hervorquellen. Es mag also das Erstere wohl ausreichen für jede bloß technische Absicht; auch noch für jene gebundene Kunst, die hier und da noch im Volke lebendig ist, die aber eigentlich noch nicht Kunst, obwohl ein gesunder Nährboden für sie ist. Dagegen ist das eigentlich Künstlerische nicht sowohl etwas mehr als etwas ganz anderes. Allenfalls ist das bloß

Technische die Voraussetzung dazu; es muß wohl erst ein gewisser Grad der Sicherheit des Auges und der Hand in der schlichten Aufnahme und Wiedergabe des Vorhandenen erzielt sein, ehe die Phantasie dazu erstarken kann, lebensfähige Gestalten selber zu erschaffen. Ob dann für dies letztere eine „Methode" im gleichen Sinne möglich ist, wie für das erstere, mag zweifelhaft erscheinen. Clausewitz z. B., dem der Mangel einer Phantasiebildung in Iserten auffiel, meinte, es gebe vielleicht für die schaffende Phantasie gar keine Methode, sie wachse am liebsten spontan, man müsse ihr nur Spielraum lassen. Dagegen war Karl Ritter der Ansicht, daß gerade die Phantasie als das „eigentlich Produzierende im Menschen" einer „recht eigentlich positiven Bildung" bedürfe, die „in das ganze Leben eingreife". Ich habe vorgeschlagen als das Vermittelnde vom Mathematischen und Dynamischen zum Künstlerischen das Biologische heranzuziehen. Ich meine damit etwas wie die Lippssche „Einfühlung", die mir zwar noch nicht das Künstlerische selbst, wohl aber der hier gesuchte methodische Weg dahin zu sein scheint. Nämlich, es muß die Naturgestalt mir lebendig werden, ich muß sie *leben*, sie muß in mein eigenes Lebensgefühl so eingehen, daß nun ihre Wiedergabe mir nicht mehr bloß ein Ausdruck *ihres* Lebens (das ich bloß genau kennen und in genauer Wiedergabe festhalten möchte), sondern ein Ausdruck meines eigenen Lebens (im Anschauen dieses Objekts) wird. So würde die „Anschauung" recht nach Pestalozzis Begriff rein schöpferische, „hinschauende" Gestaltung sein. Aber so erschöpft sie sich nicht im bloß Mathematischen und Dynamischen, während sie zugleich den Zusammenhang mit diesem nicht verliert.

Eine Eigentümlichkeit Pestalozzis ist, daß er den *Schreibunterricht* ganz dem Zeichenunterricht untergeordnet und nach gleichen Prinzipien wie diesen behandelt wissen will; das heißt, es wird auf die volle Beherrschung der Grundformen mit dem Augenmaß und der Hand das ganze Gewicht gelegt; die Leichtigkeit und Schönheit im Schreiben der einzelnen Buchstaben wird dann spielend erreicht. Griffel und Schiefertafel sind bekanntlich Pestalozzis Erfindung. Natürlich wurde weiterhin die Verbindung des Schreibmit dem Sprachunterricht (zunächst der Lautlehre) nicht vernachlässigt. Die Ausführungen darüber in der „Gertrud" und im „Schwanengesang" sind immer noch aller Beachtung wert und haben für die Ausgestaltung des Schreibunterrichts zweifellos bedeutende Anregungen gegeben.

Ganz Ähnliches wie vom Zeichenunterricht der Pestalozzianer zu sagen war, gilt von der nach Pestalozzischen Prinzipien durch Pfeiffer und Nägeli entwickelten Methodik des Gesangunterrichts. Ja man muß sagen, daß sie in ihrem abstrakt synthetischen Aufbau, in der starren Nebeneinanderstellung von Rhythmik, Melodik und Dynamik (die Harmonik fiel ganz aus) und der Vernachlässigung des Liedersingens geradezu unpestalozzisch war. Es war wieder ein offenbares Mißverständnis der Forderung, daß die Kraftbildung dem Erwerb bestimmter Fähigkeiten vorgehen und die Hauptsache sein müsse. Gewiß soll die Kraft entwickelt werden, aber in der Ausübung, nicht getrennt von ihr. Es muß auf die Elemente zurückgegangen, es muß der Aufbau der Tonlinie aus ihren Elementen, den Tönen, oder richtiger, den einfachen Grundbeziehungen unter den musikalischen Tönen (den Intervallen), zur Klarheit gebracht werden. Aber zuletzt muß doch die Gestalt der Tonlinie, wie alle künstlerische Gestalt, in freier Phantasie erfaßt werden, oder vielmehr aus ihr unmittelbar hervorfließen, und nur diese freie Phantasiekraft zu entfalten, kann die gleichsam mathematische Konstruktion der Tongestalten einen gewissen vorbereitenden Dienst tun, wie im Zeichnen die geometrischen Liniennetze. Den ersten Schritt zu dieser Berichtigung getan zu haben dürfte das Verdienst Ludwig Natorps sein, der gerade in seinen Abweichungen von Nägeli ein richtigeres Verständnis des Pestalozzischen Prinzips bewies. Immerhin blieb noch jahrzehntelang ein Mißverhältnis zwischen den Elementarübungen und den eigentlichen Gesangsübungen; zwischen beiden den rechten Ausgleich zu finden ist bis heute die Aufgabe.

Direkt berührt wird die Frage der künstlerischen Bildung in der Lenzburger Rede (§ 121 ff.). Daß sie überhaupt als eine Sonderfrage der Pädagogik auftritt, weicht von Pestalozzis sonstigen Begriffen ab und ist also wohl auf Niederers Rechnung zu setzen. Was aber im einzelnen über die Sache bemerkt wird, trägt zwar ganz das Gepräge der Denk- und Ausdrucksweise Pestalozzis; doch empfindet man hier besonders stark, daß er auf diesem Gebiete nicht recht zuhause ist. Seine Bemerkungen enthalten viel Wahres, aber sie berühren kaum das Eigentümliche der Kunstbildung, sondern fassen wesentlich nur die intellektuellen und sittlichen Voraussetzungen zu ihr ins Auge.

Für gewöhnlich aber versteht Pestalozzi unter „Kunst" vielmehr die technische Fertigkeit, das „körperliche Können"; die Kunstbildung

ist ihm gleichbedeutend mit der physischen, mit der Arbeitsbildung, deren Behandlung uns als letzte Aufgabe übrig bleibt.

## C. Die physische oder Kunstbildung.

§ 11. **(Das „ABC der Kunst".)** Daß in voller Harmonie mit der Bildung des Kopfes und des Herzens auch die der Hand angestrebt werden, und daß gerade in der Arbeit, im schlichten Handwerk die Kräfte der Erkenntnis und des Willens sich so vereinigen müssen, wie es eben zur harmonischen Gesamtbildung des Menschen erforderlich ist, das ist einer der Grundsätze, die für Pestalozzi am meisten bezeichnend sind und daher von den frühesten bis zu den spätesten seiner Schriften in immer neuen Wendungen wiederholt werden. In seiner Frühzeit denkt hierbei Pestalozzi fast ausschließlich an die Bildung des niederen Volkes zur gewerblichen Arbeit. Noch im Stanzer Brief hat er bei der Bildung der Hand offenbar hauptsächlich diese im Auge. Dann aber, in der „Gertrud" (im 12. Brief), erhebt er sich zu der Forderung einer ganz allgemeinen, „elementaren" Ausbildung der Fertigkeit, die von den einfachen Grundarten körperlicher Leistungen, deren der Mensch durch seine physischen Kräfte fähig ist, zu „allen möglichen", auch den kompliziertesten Fertigkeiten, auf denen die menschlichen Berufe beruhen, aufsteigen soll, das heißt, zur Idee eines „ABC der Kunst"; über dessen Ausführung freilich hier nur knappe Andeutungen gegeben werden. Fichte in den „Reden an die deutsche Nation" wies auf die hohe Bedeutung dieser Idee nachdrücklich hin und bedauerte nur, daß Pestalozzi unterlassen habe, sie auszuführen. Indessen war, als die „Reden" im Druck erschienen (1808), die Lücke bereits ausgefüllt durch die (im Jahre 1807 in Pestalozzis Wochenschrift erschienene) Abhandlung „Über Körperbildung", die eine volle und reife Ergänzung zur „Gertrud" nach dieser Seite darstellt. Die Schrift ist als Ganzes zwar nicht von Pestalozzi, doch darf die Einleitung, welche das Prinzip der elementarischen Körperbildung entwickelt, nach Stil und Inhalt mit voller Sicherheit ihm zugeschrieben werden.

So wie die Pestalozzische Gesangbildung ihre Aufgabe darin sah, nicht den Gesang als etwas für sich Stehendes, sondern in „reinem Akkord" mit allen übrigen Mitteln der Elementarbildung zu entwickeln, so strebt auch die Pestalozzische Elementargymnastik nicht auf Vir-

tuosität in bestimmten einzelnen körperlichen Fertigkeiten, auch nicht, wie Jahn und seine Anhänger, auf den einzigen Zweck der Ausbildung zur Wehrtüchtigkeit, sondern auf eine solche Entfaltung der körperlichen Kräfte überhaupt, die mit der gleichzeitigen Entfaltung des Geistes und Willens in reinem Einklang stehe. Pestalozzi sucht eine Gymnastik, „durch welche die Körperbildung, geistig betrachtet, selbst ein Mittel der Geistesbildung, sittlich betrachtet, hinwiederum selbst ein Mittel der sittlichen Entwicklung, und ebenso ästhetisch . . . ein Mittel der ästhetischen Entwicklung wird". Er zeigt, wie in der frühesten, mütterlichen Erziehung diese innere Übereinstimmung und wechselseitige Unterstützung sich natürlich anbahnt; er sondert dann von dieser (wie früher schon bemerkt) die eigentümliche Aufgabe der Schulerziehung. Und er begreift als den natürlichen Ausgangspunkt der eben hier nötig werdenden „Erziehungsgymnastik" eine planmäßig eingeleitete und geordnete, anatomisch und physiologisch wohlberechnete Gelenkübung, mit dem letzten Ziel, „der Vernunft und dem guten Willen des Zöglings eine der Natur und den Gesetzen des Körpers angemessene, aber nach diesen Gesetzen unbedingt freie und selbständige Herrschaft über denselben zu verschaffen", die ihn fähig mache „jedem Gebot der Pflicht zu gehorchen". Er trifft damit nicht nur, sondern übertrifft noch, was Fichte in der „Gertrud" vermißt hatte; es ist ganz die Platonische Auffassung der Gymnastik, die er damit in ihre vollen Rechte wieder einsetzt. Er ist damit zwar nicht sofort durchgedrungen; es traf genau ein, was er vorausgesagt hatte, daß man die von ihm vorgeschlagenen Übungen zu einfältig und kindlich finden werde; mehr als das, man fand sie kleinlich, langweilig und pedantisch. Jahn besonders war diese bloße „Rührkunst" viel zu gering; und Raumer schilt in seiner gemütlichen Weise das „unselige Elementarisieren". Doch hat sich dank dem dauernd warmen und liebevollen Interesse der deutschen Schulmänner für die Körperbildung das Richtige schließlich von selbst durchgesetzt. Wenn, besonders seit Spieß, die sogenannten Freiübungen als die elementare Grundlage des Turnens nicht mehr bestritten werden, so ist das, nach einer Seite wenigstens, genau das, was Pestalozzi gewollt hat.

* * *

Doch über alle noch ſo bedeutenden Einzelheiten hinaus, über die hier nur ſehr unvollſtändig berichtet werden konnte, wird Peſtalozzis Name im Gedächtnis unſeres Volkes und aller Völker, die in dem edlen Streben nach echter Menſchenbildung mit dem unſeren wetteifern, unvergeßlich leben, dank der Genialität des Herzens und der Tiefe des Verſtändniſſes der Menſchenſeele und beſonders der Kindesſeele, die in unerſchöpflichem Reichtum aus ſeinen Schriften uns entgegentritt. Unſer Bericht konnte von dieſem Geiſt und dieſer Tiefe nur von ferne etwas ahnen laſſen. Sollte er erreicht haben, daß der Leſer nun erſt recht das Verlangen trägt, Peſtalozzi ſelber zu hören, ſo iſt ſeine Abſicht erfüllt.

Druck von B. G. Teubner in Dresden.

1/4

[illegible]

Lieber Moore

— in dem allgemeinen Unglück was an dem ganzen Land [illegible]
[illegible] Freund, wird Sie [illegible] Sie Letztere — den Subscriptions
Plan [illegible] Freunde
[illegible] — also [illegible] —
[illegible] hängt von dem [illegible] folg [illegible] Plan ab [illegible]
[illegible] Beförderung meiner Lebensjahre [illegible]
[illegible] — [illegible] Liebe [illegible] Freund
[illegible] Plan [illegible]
[illegible] Plan [illegible]
[illegible] — [illegible]
— [illegible] Subscriptionen [illegible]
[illegible]

[illegible] Liebe — [illegible]
[illegible] Freundschaft [illegible]

[illegible] Liebe [illegible]
[illegible] 18 May 1819 — [illegible]

Pestalozzi

[illegible]

[illegible]

## Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

# Erziehung zur Persönlichkeit

## fordern die Schriften von F. Gansberg in Bremen

Buchschmuck von C. Windels

**Schaffensfreude.** Anregungen zur Belebung des Unterrichts. 2. Aufl. In Leinw. geb. M. 2.80.

„Es soll alle Eltern, die ihre kleinen Abc-Schützen lieb haben, auf diese Bücher ganz besonders aufmerksam machen. Wir Eltern sollen doch auch Lehrer unserer Kinder sein, uns alle gehen solche Fragen, wie sie hier von Gansberg entwickelt werden, an.... und: „so werde ich von jetzt an meine Kinder behandeln", das wird wohl in den meisten Fällen das Ergebnis sein." (Dresdener Anzeiger.)

**Streifzüge durch die Welt der Großstadtkinder.** Lebensbilder u. Gedankengänge für den Anschauungsunterricht in Stadtschulen. 2. Aufl. In Leinw. geb. M. 3.20.

„Als ein neuer Kolumbus kommt Gansberg und erschließt uns eine neue Welt, die bisher unbeachtet lag, die reiche Anschauungswelt des Stadtkindes. Er sieht mit Dichteraugen in die Welt —; überall weiß er das Kleinste und Geringste in Beziehung zu dem Großen und Umfassenden zu bringen. Wir müssen uns nur in die Anschauungswelt des Kindes zu versetzen verstehen. Das lehrt uns Gansberg. Das Buch wird Lehrern und Eltern eine reiche Fundgrube erzieherischer Gedanken sein." (Berliner Tageblatt.)

**Plauderstunden.** Schilderungen für den ersten Unterricht. 2. Auflage. In Leinw. geb. M. 3.20.

„Fritz Gansberg ist sicher einer der allerbesten und reifsten unter denen, die um den Geist der neuen Schule ringen. Den ersten Jahren unserer Schularbeit, in denen Kindergeist und Schulgeist noch am weitesten auseinandergehen, sind seine Bücher gewidmet. Und wer selbst die Kinder nur ein wenig kennt, kann auf jeder Seite merken, wie Gansberg gelernt hat, ohne Schulbrille die Kinder zu sehen, wie sie wirklich sind, und aus ihrem Geiste die Welt zu schauen, zu erleben und zu schildern." (Kunstwart.)

**Unsere Jungs.** Geschichten für Stadtkinder. Von F. Gansberg und H. Eildermann. Mit Buchschmuck v. Th. Herrmann. Herausgegeb. v. Bremer Jugendschriftenausschuß. Geb. M. 1.50.

„Wer, wie ich, in der Lage gewesen ist, diese köstlichen Erzählungen Kindern vorzulesen, der wird auch mit stillem Vergnügen die leuchtenden Augen gewahrt haben, mit denen die kleinen Hörer den Lippen des Vorlesenden folgten. Ich wüßte keine einzige Erzählung, die ich in diesem Buche missen möchte; jede weiß in ihrer Art die Herzen der Leser gefangen zu nehmen." (Bremer Nachrichten.)

---

## Betty Hertel:

**Klein-Elsbeth und die Welt.** Geschichten aus einem Kinderleben für solche, die Kinder lieb haben. Mit Buchschmuck v. Franz Hein. Geb. M. 2.—.

Aus einem Briefe von Professor Conrad an die Verfasserin: „Verehrtes Fräulein, nein, Kritik dürfen Sie von mir nicht verlangen. Diese allerliebste kleine Elsbeth und Kritik! Ich bitte Sie! Aber meinen Eindruck sag' ich Ihnen gern. In erster Linie ist alles fabelhaft klug gemacht. In zweiter Linie bewundere ich Ihre weise Ökonomie. Sie malen mit sparsamen Farben und werden nie eintönig oder künstlerisch ermüdend." — Und anläßlich der Widmung des Buches schrieb Conrad: „Welch ein anmutiges, sinniges Menschenkind in ihrer ernsten Holdseligkeit und reinen Lebensneugier, diese Elsbeth!"

## Heinrich Wolgast:

**Das Elend unserer Jugendliteratur.** Ein Beitrag zur künstlerischen Erziehung der Jugend. 3. Auflage. In Leinw. geb. M. 3.—.

**Vom Kinderbuche.** Gesammelte Aufsätze. In Leinw. geb. M. 2.20.

„Wer einmal die Schülerbibliotheken ehrlich prüfend durchmustert hat, der wird Wolgasts Buch als erlösende Tat loben und sein erneutes Erscheinen freudig begrüßen. Es bietet an unzähligen konkreten Beispielen eine Übersicht über die ganze Öde und Unkultur der kindlichen Lektüre in Schule und Haus und zeigt die Wege, auf denen eine Besserung wird erzielt werden können ..." (Südwestd. Schulblätter.)

## Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

### H. Gaudig:

# Didaktische Ketzereien

2. Auflage. Geh. M. 2.—, in Leinw. geb. M. 2.60.

„Das ist eine erquickliche Lektüre, nichts von grauer Theorie, von steifleinener Doktrin darin, sondern Gedankenfrüchte vom grünen Baum des Schullebens. Eine Fülle von Stoff in aphoristischer Form lose aneinandergereiht, in allem des Verfassers geistvolle, lebenweckende Lehrerpersönlichkeit für jeden, der ihm je nahe getreten, deutlich wiedererkennbar. Hohe Anforderungen und Voraussetzungen macht er, aber er weist richtige Wege der Arbeit und weiß auch schwierige Aufgaben reizvoll und anmutend darzustellen." **(Lehrproben und Lehrgänge.)**

„Überall hat der Leser das erfreuliche Gefühl: es ist eben ein Mann der Praxis, der da bessernd an die gegebenen Verhältnisse die Hand anlegt, kein unbedachter Reformer, der am liebsten die ganze heutige Schule einstampfen ließe, um nach einem aus Wahrem und Falschem wunderlich gemischten Ideal einen Neubau zu errichten. Kein Zweifel auch für jeden ruhigen Betrachter, daß er so der deutschen Schule am besten nützt." **(Die Umschau.)**

# Didaktische Präludien

Geh. M. 3.60, in Leinw. geb. M. 4.40.

Präludien für eine Didaktik der Zukunft will die Schrift bieten. Es erscheint in der Gegenwart als Hauptpflicht der Schule, auf persönliches Leben hinzuarbeiten; verlangt doch gerade unsere Zeit, die den Stempel einer Zeit der Übergänge, und zwar zum Teil der grellen Übergänge trägt, unausgesetzt persönliche Entscheidung. Ist diese Forderung im Interesse der nationalen Entwicklung berechtigt, so wird die deutsche Schule der Gegenwart, das gesamte deutsche Bildungswesen einer grundsätzlichen Kritik zu unterziehen sein. Die Bildungsideale der Schulen unserer Zeit, die Auswahl ihrer Lehrstoffe, ihre Lehrpläne, vor allem ihre Unterrichtstechnik, aber auch die Charakterform ihrer Lehrer, schließlich die äußeren Organisationen werden an den Normen zu messen sein, die aus dem Ideal einer Persönlichkeitsbildung gewonnen werden. — Die Persönlichkeit des Schülers der Zielpunkt der Bildungsarbeit — die werdende Persönlichkeit des Schülers der Mittelpunkt aller didaktischen Überlegungen: das sind die Grundforderungen der Schrift. In der Form und im Inhalt schließen sich die ‚Didaktischen Präludien' an die ‚Didaktischen Ketzereien' an.

### G. Kerschensteiner:

# Grundfragen der Schulorganisation

Eine Sammlung von Reden, Aufsätzen und Organisationsbeispielen.

Geh. M. 3.20, in Leinw. geb. M. 4.—

„Wir haben es hier mit einem Manne zu tun, von dem später einmal die Geschichte der Pädagogik und des deutschen Schulwesens als von einer hochemporragenden Gestalt sprechen wird. Durch das ganze Buch weht der frische Hauch des Fortschritts zu einem edlen Ziele wirklich staatsbürgerlicher Bildung, der frische Hauch nicht nur der Begeisterung, sondern auch der lebensvollen Tatkraft, die sich an hohe Ziele wagt. Wir kündigen diese literarische Erscheinung mit dem größten Nachdrucke an und mit der Bitte an alle unsere Leser, daß sie im Interesse der nationalen Wohlfahrt für die größtmögliche Verbreitung einer so außerordentlichen Erscheinung, besonders, wenn es ihnen möglich ist, in den Schulverwaltungskreisen, sorgen wollen." **(Frauenbildung.)**

„Ich wünsche dem Buche weiteste Verbreitung, ja ich stehe nicht an, es überhaupt für eins der allerwichtigsten pädagogischen Bücher aus letzter Zeit zu halten; eben weil es ein geschlossenes, planvolles, allgemeines Bildungsideal aufstellt, scheint es mir berufen, in den Schulkämpfen unserer Zeit nach den verschiedensten Richtungen hin klärend zu wirken, vor allem bei der unausbleiblichen Reform unseres Fortbildungsschulwesens." **(Pädagogische Studien.)**

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

# Selbstbetätigung und Schaffensfreude in Erziehung und Unterricht

Mit besonderer Berücksichtigung des ersten Schuljahres. Von Prof. W. Metekamp. Mit 18 Tafeln. Steif geh. M. 1.80.

Die vorliegenden Ausführungen bezwecken nicht eine wissenschaftliche, theoretisch-psychologische Auseinandersetzung, sie setzen vielmehr den ungeheuren Wert der Ausbildung des Tast- und Muskelsinnes nicht nur für die Ausbildung des Sinneslebens im allgemeinen, sondern auch für die gesamte geistige Ausbildung als feststehend voraus. Sie sollen in erster Linie über Versuche berichten, die mit der Übung der Selbstbetätigung — „Werkunterricht" hat Scherer einen derartigen Unterricht treffend genannt — am Werner Siemens-Realgymnasium seit Ostern 1904 angestellt worden sind.

Formarbeiten 6jähriger Schüler.
Aus Metekamp, Selbstbetätigung und Schaffensfreude.

# Deutsche Kunsterziehung

Im Auftrage des Deutschen Landesausschusses für den III. Internationalen Kongreß zur Förderung des Zeichen- und Kunstunterrichts (London 1908) veröffentlicht.

Mit Schülerzeichnungen aus Preußen, Bayern, Sachsen und Hamburg auf 16 Tafeln. Ausstattung des Buches von Professor Peter Behrens. Gebunden M. 2.—

Das vorliegende, aus Anlaß des Kongresses von dem Deutschen Landesausschuß herausgegebene Büchlein „Deutsche Kunsterziehung" gibt zunächst einen Überblick über die Wege, die der neue Zeichenunterricht in den verschiedenen deutschen Staaten bis heute gegangen ist, und eine Widerlegung der Bedenken, die gegen die neuen Bahnen geäußert worden sind von Geheimrat Pallat, dem Leiter des Zeichenunterrichts Preußens, sodann eine kurze Darlegung der Resultate seiner mit Benutzung eines Materials von nicht weniger als 300000 Schülerzeichnungen geführten grundlegenden Untersuchungen über die Entwicklung der zeichnerischen Begabung von dem Münchener Stadtschulrat Kerschensteiner; ähnlich zeigt Direktor Jessen-Berlin, wie dem Handfertigkeitsunterricht heute im Rahmen der Kunsterziehung nicht minder neue Aufgaben gestellt werden wie dem Zeichenunterricht. Die Ziele dieser Bewegung selbst aber sucht der Hamburger Lehrer Carl Götze kurz zusammenzufassen. Was auf dem Gebiete des Bilderbuches und des Wandschmuckes künstlerische Kräfte geschaffen, stellen Direktor Pauli-Bremen und Kunstmaler Hermann-Dresden zusammen, und Lichtwark endlich, der Direktor der Hamburger Kunsthalle, erörtert die Bedeutung der Museen. So darf das dank der Ausstattung durch Professor Peter Behrens in seiner äußeren Erscheinung selbst durchaus künstlerisch wirkende Büchlein als beste Orientierung über all das, was der künstlerischen Bildung heute bei uns dient, gelten.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

# Das Buch vom Kinde

Ein Sammelwerk für die wichtigsten Fragen der Kindheit, unter Mitarbeit zahlreicher hervorragender Fachleute herausgegeben von **Adele Schreiber.**

Mit zahlreichen Abbildungen und Buchschmuck. — 54 Bogen Lex.-8. 1907.

**In Leinw. geb. M. 16.—. In 2 Bänden. Geb. je M. 7.—, geb. je M. 9.—.**

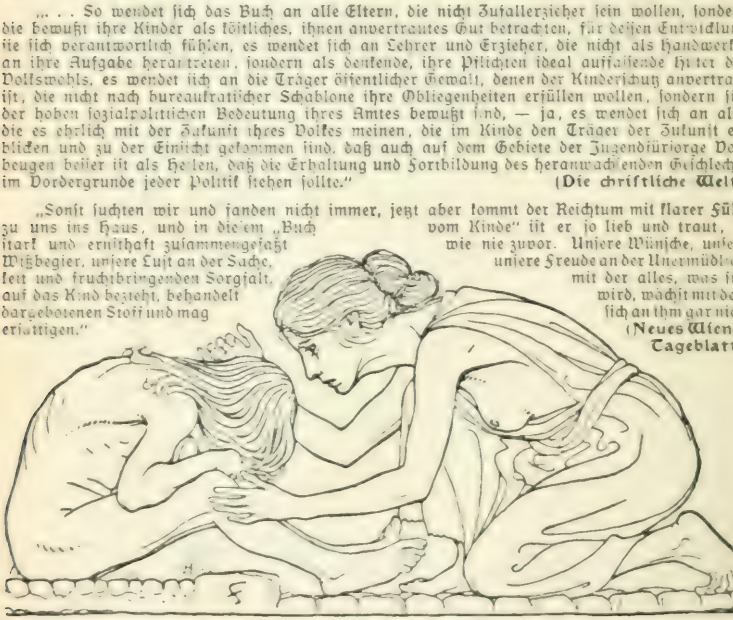
Jeder Band ist in sich abgeschlossen und wird einzeln abgegeben

„Nicht leicht fällt dem Referenten die Besprechung dieses prachtvollen Werkes im Rahmen einer kurzen Rezension; am liebsten möchte er einfach jeder um eine gute Erziehung ihrer Kinder besorgten Mutter zurufen: „Laß Dir dieses Buch möglichst bald von Deinem Manne schenken; schau es Dir an, und so oft Du Rat und Auskunft brauchst über das, was Dir unklar und unbekannt, so schlage in diesem Sammelwerk nach, und Du wirst gut beraten werden." (Das Kind.)

„Das Buch ist so groß, sein Inhalt so vielfaltig, daß es unmöglich ist, in kurzen Worten auch nur einen kurzen Auszug zu geben . . . Wissenschaft und praktische Erfahrung haben sich vereinigt und auf alle Fragen, die das Kind den Erwachsenen zu lösen gibt, die zutreffende Antwort gegeben: nicht nur den Eltern, sondern allen, die Beruf und Neigung nötigen, sich mit dem Kinde zu befassen. Das Buch ist ein dauernder Ratgeber und Führer, der immer und immer wieder zur Hand genommen werden wird, und der um so wertvoller erscheinen muß, je länger und je eingehender es benutzt wird." (Vossische Zeitung.)

„. . . So wendet sich das Buch an alle Eltern, die nicht Zufallserzieher sein wollen, sondern die bewußt ihre Kinder als köstliches, ihnen anvertrautes Gut betrachten, für dessen Entwicklung sie sich verantwortlich fühlen, es wendet sich an Lehrer und Erzieher, die nicht als Handwerker an ihre Aufgabe herantreten, sondern als denkende, ihre Pflichten ideal auffassende Hüter des Volkswohls, es wendet sich an die Träger öffentlicher Gewalt, denen der Kinderschutz anvertraut ist, die nicht nach bureaukratischer Schablone ihre Obliegenheiten erfüllen wollen, sondern sich der hohen sozialpolitischen Bedeutung ihres Amtes bewußt sind, — ja, es wendet sich an alle, die es ehrlich mit der Zukunft ihres Volkes meinen, die im Kinde den Träger der Zukunft erblicken und zu der Einsicht gekommen sind, daß auch auf dem Gebiete der Jugendfürsorge Vorbeugen besser ist als Heilen, daß die Erhaltung und Fortbildung des heranwachsenden Geschlechts im Vordergrunde jeder Politik stehen sollte." (Die christliche Welt.)

„Sonst suchten wir und fanden nicht immer, jetzt aber kommt der Reichtum mit klarer Fülle zu uns ins Haus, und in diesem „Buch vom Kinde" ist er so lieb und traut, so stark und ernsthaft zusammengefaßt wie nie zuvor. Unsere Wünsche, unsere Wißbegier, unsere Lust an der Sache, unsere Freude an der Unermüdlichkeit und fruchtbringenden Sorgfalt, mit der alles, was sich auf das Kind bezieht, behandelt wird, wächst mit dem dargebotenen Stoff und mag sich an ihm gar nicht ersättigen." (Neues Wiener Tageblatt.)



Illustrierter Prospekt kostenfrei vom Verlag B. G. Teubner in Leipzig

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

# Deutsche Charakterköpfe

Denkmäler deutscher Persönlichkeiten aus ihren Schriften

Jeder Band mit zahlreichen Abbildungen.

Bisher erschienen:

Band 1: **Briefe der Elisabeth Charlotte,** Herzogin von Orleans. Ausgewählt und eingeleitet von Prof. Dr. **J. Wille.** Mit 15 Abbildungen. In Leinwand geb. . . . . M. 2.–

„Wie dieses urdeutsche Wesen sich am Hofe des „Sonnenkönigs" zur Geltung gebracht hat in Liebe und Abneigung, in guten und bösen Tagen, mit welchen Augen sie, das Naturkind, den zeremoniellsten aller Höfe und sein Leben betrachtet hat, alles das können wir in ihren unvergleichlich natürlichen und frischen Briefen genießen."

(Der alte Glaube.)

Band 2: **Albrecht Dürer in seinen Briefen.** Von Oberbibliothekar **Markus Zucker.** Mit 20 Abbildungen. In Leinwand geb. . . . . M. 2.–

„Eine herrliche Idee: aus dem geschriebenen Wort das Bild der Persönlichkeit herauswachsen zu lassen und insbesondere auch das Lebenswerk derselben in klaren Zusammenhang zu bringen mit ihren Empfindungsgehalten und den Anschauungen ihrer Zeit. Wie wird das unvergängliche Lebenswerk Dürers durchleuchtet, wenn man diese Briefe liest! Wie belebt sich die edle Gestalt Dürers, wenn man an der Hand dieser intimsten Äußerungen hineinschaut in das Seelenleben dieses großen Menschen. Nach dem Lesen dieses Buches, das auch äußerlich verwöhntesten Ansprüche befriedigt, wird es klar, wie äußerlich selbst der Kenner den Nürnberger Meister besah."

(Neue Vogtländische Zeitung.)

Band 3: **Heinrich Pestalozzi.** Eine Auswahl aus seinen Briefen und kleineren Schriften, herausgegeben und eingeleitet von Seminar-Direktor Dr. **Hermann Walsemann.** Mit zahlreichen Abbildungen. In Leinwand geb. ca. . . . . M. 2.—

Diese Sammlung kleinerer Schriften Pestalozzis charakterisiert besser als seine größeren Werke die Persönlichkeit dieses seltenen Mannes; von den Briefen ist der den bedeutsamsten Erscheinungen dieser Art gleichzustellende Briefwechsel zwischen Pestalozzi und seiner Braut am ausführlichsten berücksichtigt.

Band 4: **Joachim Nettelbeck.** Auswahl aus seiner Selbstbiographie von Oberlehrer **M. Schmitt-Hartlieb.** Mit Abbildungen. In Leinwand geb. ca. . . . . M. 2.—

Die vorliegende Auswahl geht von der Absicht aus, das deutsche Volk mit einem seiner vorbildlichen Charaktere, dem „exemplarischen" Bürger Nettelbeck, persönlich bekannt zu machen. So sehr er der typische Vertreter des Bürgertums der großen Zeit vor hundert Jahren ist, so sehr ist er auch der Typus des deutschen Bürgers überhaupt; denn die großen Züge seiner Seele und seines Geistes sind allerzeiten und allerorten möglich und von eminentem erzieherischem Wert.

Band 5: **Goethes Freundinnen.** Von Dr. **Gertr. Bäumer.** Mit Abbildungen. In Leinwand geb. ca. . . . . M. 4.—

Welch wesentliche Rolle in Goethes Leben die Beziehungen zu Frauen gespielt haben, ist allbekannt. Die Fülle urkundlichen Materials ermöglicht eine Belebung bis in die kleinsten Details: und erst die befreiende Bereicherung unserer Lebensauffassung befähigt diese Fülle menschlichen Lebensreichtums menschlich nachzuempfinden.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

# Pädagogische Jahresschau

## über das Volksschulwesen

**II. Band 1907**

Unter Mitarbeit hervorragender Fachmänner herausgegeben von Seminardirektor Dr. **E. Clausnitzer** in Ütersen

[XXXI u. 494 S.] gr. 8. 1908. Geh. M. 6.—, in Leinwand geb. M. 7.

**Subskriptionspreis 4 Mark, geb. 5 Mark**

**Der Subskriptionspreis wird gewährt:**

1. den Besitzern des I. Bandes 1906
2. den Bestellern des III. Bandes 1908
3. Schulen und Vereinen bei größeren Sammelbestellungen.

III. Band 1908 erscheint Frühjahr 1909.

„— — — So haben wir hier nicht bloß ein Werk objektiver ruhiger Kritik, sondern auch einen sicher gehenden Führer und Berater vor uns, der den durch seinen Beruf überangestrengten Lehrer durch die Flut des pädagogischen Büchermaterials leitet. . . . Die Kritik ist gründlich, sachlich, aber maßvoll. . . . Es ist eine Riesensumme mühseliger und gewissenhafter Arbeit in diesem Werke niedergelegt und zahllos sind die Anregungen, welche der Leser empfängt. Solche aber braucht der Lehrstand, soll seine Arbeit des geistigen und künstlerischen Gepräges nicht entbehren, soll sein Berufseifer nicht erlahmen." (Monatshefte f. d. naturw. Unterricht.)

„. . . . Man merkt es den einzelnen Kapiteln an, daß sie von berufener Seite bearbeitet worden sind, denn es sind nicht bloß Literaturberichte, sondern eingehende Darstellungen der Fortschritte auf den einzelnen Gebieten im Verhältnis zu den bisherigen Anschauungen an der Hand der neuen Erscheinungen. Das neue Unternehmen unterscheidet sich darum zu seinem Vorteil von ähnlichen Jahrbüchern. Mögen dem ersten Bande noch recht viele folgen, die von demselben Geist geleitet und erfüllt sind." (Literarische Beilage zur Sächsischen Schulzeitung.)

„. . . Es handelt sich um ein Werk, das sich jeder Lehrer, jede Lehrerin anschaffen kann. Die „Jahresschau" bezieht sich auf das gesamte Volksschulwesen und bietet ein geradezu erstaunlich umfangreiches Material dar, das zudem recht übersichtlich geordnet ist. Da ist aber auch kein Gebiet überlesen von der Philosophie bis zu den „technischen" Fächern, so daß hier auf verhältnismäßig knappem Raum ein Nachschlagewerk für Lehrer geboten wird, wie es kein zweites gibt." (Neue westdeutsche Lehrerzeitung.)

„. . . Jeder Abschnitt erhält einen geschlossenen Charakter; die leitenden und bedeutungsschweren Gedanken der pädagogischen Theorie und Praxis verdichten sich zu einem nachhaltigen Gesamteindruck. Clausnitzers „Pädagogische Jahresschau" wird jedenfalls die Beachtung eines jeden Schulmannes beanspruchen dürfen. Wer in der pädagogischen Literatur auf dem Laufenden bleiben will, greife nach diesem Werke." (Hessische Schulzeitung.)

„Schon das erstmalige Erscheinen dieses Jahrbuchs im vorigen Jahr haben wir mit Freuden und Anerkennung begrüßt; wir können das gleiche Lob heuer nur wiederholen. Die dem Werke zugrunde liegende Absicht, eine Geschichte der leitenden, pädagogischen Gedanken und ihrer Verwirklichung, zugleich aber auch mit einem Wegweiser in der Flut der erscheinenden Neuigkeiten zu bieten, ist hier in einer bisher noch nicht vorhandenen und geradezu mustergültigen Weise erreicht worden." (Neue Blätter aus Süddeutschland.)

**Ausführlicher Prospekt mit Proben der Darstellung umsonst und postfrei vom Verlag B. G. Teubner in Leipzig, Poststraße 3**

# Aus Natur und Geisteswelt.

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens.

Jeder Band ist in sich abgeschlossen und einzeln käuflich.

**Jeder Band geh. M. 1.—, in Leinwand geb. M. 1.25.**

## Verzeichnis nach Stichworten.

**Aberglaube** s. Heilwissenschaft; Verbrechen.

**Abstammungslehre.** Abstammungslehre und Darwinismus. Von Professor Dr. Richard Hesse. 3. Auflage. Mit 37 Figuren. (Nr. 39.)

Die Darstellung der großen Errungenschaft der biologischen Forschung des vorigen Jahrhunderts, der Abstammungslehre, erörtert die zwei Fragen: „Was nötigt uns zur Annahme der Abstammungslehre?" und — die viel schwierigere — „wie geschah die Umwandlung der Tier- und Pflanzenarten, welche die Abstammungslehre fordert?" oder: „wie wird die Abstammung erklärt?"

**Algebra** s. Arithmetik.

**Alkoholismus.** Der Alkoholismus. Seine Wirkungen und seine Bekämpfung. Herausgegeben vom Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus. In 3 Bänden. (Nr. 103. 104. 145.)

Die drei Bändchen sind ein kleines wissenschaftliches Kompendium der Alkoholfrage, verfaßt von den besten Kennern der mit ihr zusammenhängenden sozial-hygienischen und sozialethischen Probleme. Sie enthalten eine Fülle von Material in übersichtlicher und schöner Darstellung und sind unentbehrlich für alle, denen die Bekämpfung des Alkoholismus als eine der wichtigsten und bedeutungsvollsten Aufgaben ernster sittlicher und sozialer Kulturarbeit am Herzen liegt.

Band I. Der Alkohol und das Kind. Von Professor Dr. Wilhelm Weygandt. Die Aufgaben der Schule im Kampf gegen den Alkoholismus. Von Professor Martin Hartmann. Der Alkoholismus und der Arbeiterstand. Von Dr. Georg Keferstein. Alkoholismus und Armenpflege. Von Stadtrat Emil Münsterberg.

Band II. Einleitung. Von Professor Dr. Max Rubner. Alkoholismus und Nervosität. Von Professor Dr. Max Lähr. Alkohol und Geisteskrankheiten. Von Dr. Otto Juliusburger. Alkoholismus und Prostitution. Von Dr. O. Rosenthal. Alkohol und Verkehrswesen. Von Eisenbahndirektor de Terra.

Band III. Alkohol und Seelenleben. Von Professor Dr. Aschaffenburg. Alkohol und Strafgesetz. Von Oberarzt Dr. Juliusburger. Einrichtungen im Kampf gegen den Alkohol. Von Dr. med. Laquer. Wirkungen des Alkohols auf die inneren Organe. Von Dr. med. Liebe. Alkohol als Nahrungsmittel. Von Dr. med. et phil. R. O. Neumann. Älteste deutsche Mäßigkeitsbewegung. Von Pastor Dr. Stubbe.

**Altertum.** Kulturbilder aus griechischen Städten. Von Oberlehrer Dr. Erich Ziebarth. Mit 22 Abbildungen im Text und auf 1 Tafel. (Nr. 131.)

Sucht ein anschauliches Bild zu entwerfen von dem Aussehen einer altgriechischen Stadt und von dem städtischen Leben in ihr, auf Grund von Ausgrabungen und der inschriftlichen Denkmäler; die altgriechischen Bergstädte Thera, Pergamon, Priene, Milet, der Tempel von Didyma werden geschildert. Stadtpläne und Abbildungen suchen die einzelnen Städtebilder zu erläutern.

——— Antike Wirtschaftsgeschichte. Von Dr. Otto Neurath.

Schildert nach einem kurzen Überblick über die wirtschaftshistorische Erforschung des Altertums unter steter Rücksichtnahme auf moderne Verhältnisse die Wirtschaftsverhältnisse des alten Orients, weiterhin die im Mittelmeerbecken im mykenischen, frühgriechischen, perikleischen und hellenistischen Zeitalter wie zur Zeit der römischen Republik, des Anfanges der Kaiserzeit und verfolgt die Entwicklung bis zum Untergang des römischen Kaiserreiches und zum Untergang der antiken Wirtschaft selbst.

——— s. a. Pompeji; Rom.

**Ameisen.** Die Ameisen. Von Dr. Friedrich Knauer. Mit 61 Figuren. (Nr. 94.)

Faßt die Ergebnisse der so interessanten Forschungen über das Tun und Treiben einheimischer und exotischer Ameisen, über die Vielgestaltigkeit der Formen im Ameisenstaate, über die Bautätigkeit, Brutpflege und die ganze Ökonomie der Ameisen, über ihr Zusammenleben mit anderen Tieren und mit Pflanzen, über die Sinnestätigkeit der Ameisen und über andere interessante Details aus dem Ameisenleben zusammen.

**Amerika.** Aus dem amerikanischen Wirtschaftsleben. Von Professor J. Laurence Laughlin. Mit 9 graphischen Darstellungen. (Nr. 127.)

Ein Amerikaner behandelt für deutsche Leser die Fragen, die augenblicklich im Vordergrunde des öffentlichen Lebens in Amerika stehen, den Wettbewerb zwischen den Vereinigten Staaten und Europa — Schutzzoll und Reziprozität in den Vereinigten Staaten — Die Arbeiterfrage in den Vereinigten Staaten — Die amerikanische Trustfrage — Die Eisenbahnfrage in den Vereinigten Staaten — Die Bankfrage in den Vereinigten Staaten — Die herrschenden volkswirtschaftlichen Ideen in den Vereinigten Staaten.

——— Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika. Von Professor Dr. Ernst Daenell. (Nr. 147.)

Gibt in großen Zügen eine übersichtliche Darstellung der geschichtlichen, kulturgeschichtlichen und wirtschaftlichen Entwicklung der Vereinigten Staaten von den ersten Kolonisationsversuchen bis zur jüngsten Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen politischen, ethnographischen, sozialen und wirtschaftlichen Probleme, die zurzeit die Amerikaner besonders bewegen.

——— s. a. Technische Hochschulen; Schulwesen; Universität.

**Anatomie.** Die Anatomie des Menschen. Von Professor Dr. Karl v. Bardeleben. In 4 Bänden. Mit zahlreichen Abbildungen. (Nr. 201. 202. 203. 204.)

I. Teil: Allgemeine Anatomie und Entwicklungsgeschichte. (Nr. 201.)
II. Teil: Das Skelett. (Nr. 202.)
III. Teil: Das Muskel- und Gefäßsystem. (Nr. 203.)
IV. Teil: Die Eingeweide (Darm, Atmungs-, Harn- und Geschlechtsorgane). (Nr. 204.)

In einer Reihe von (4) Bänden wird die menschliche Anatomie in knappem, für gebildete Laien leicht verständlichem Texte dargestellt, wobei eine große Anzahl sorgfältig ausgewählter Abbildungen die Anschaulichkeit erhöht. Der erste, die „allgemeine Anatomie" behandelnde Band enthält u. a. einig s aus der Geschichte der Anatomie, von Homer bis zur Neuzeit, ferner die Zellen- und Gewebelehre, die Entwicklungsgeschichte sowie Formen, Maß und Gewicht des Körpers. Im zweiten Band werden dann Skelett, Knochen und die Gelenke nebst einer Mechanik der letzteren, im dritten die bewegenden Organe des Körpers, die Muskeln, das Herz und die Gefäße, im vierten endlich werden die Eingeweidelehre, namentlich der Darmtraktus sowie die Harn- und Geschlechtsorgane zur Darstellung gebracht.

——— s. a. Auge; Heilwissenschaft; Mensch; Nervensystem; Stimme; Zahnpflege.

**Anthropologie** s. Mensch.

**Arbeiterschutz.** Arbeiterschutz und Arbeiterversicherung. Von weil. Professor Dr. Otto v. Zwiedineck-Südenhorst. (Nr. 78.)

Das Buch bietet eine gedrängte Darstellung des gemeiniglich unter dem Titel „Arbeiterfrage" behandelten Stoffes; insbesondere treten die Fragen der Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit und der ökonomischen Begrenzung der einzelnen Schutzmaßnahmen und Versicherungseinrichtungen in den Vordergrund.

——— s. a. Soziale Bewegungen; Versicherung.

**Arithmetik und Algebra** zum Selbstunterricht. Von Professor Dr. Paul Crantz. In 2 Bänden. Mit Figuren. (Nr. 120. 205.)

I. Teil: Die Rechnungsarten. Gleichungen ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Gleichungen zweiten Grades. Mit 9 Figuren. (Nr. 120.)
II. Teil: Gleichungen. Arithmetische und geometrische Reihen. Zinseszins- und Rentenrechnung. Komplexe Zahlen. Binomischer Lehrsatz. Mit 21 Figuren. (Nr. 205.)

Will in leicht faßlicher und für das Selbststudium geeigneter Darstellung über die Anfangsgründe der Arithmetik und Algebra unterrichten. Im ersten Band werden die sieben Rech-

nungsarten, die Gleichungen ersten Grades mit einer und mehreren Unbekannten und die Gleichungen zweiten Grades mit einer Unbekannten, und schließlich auch die Logarithmen behandelt, im zweiten die Gleichungen höheren Grades, die arithmetischen und geometrischen Reihen, die Zinseszins- und Rentenrechnung, die komplexen Zahlen und der binomische Lehrsatz, wobei überall die graphische Darstellung eingehende Berücksichtigung erfahren und zahlreiche in ausführlicher Ausrechnung eingefügte Beispiele das Verständnis erleichtern.

**Arithmetik und Algebra** s. a. Mathematische Spiele.

**Ästhetik** s. Lebensanschauungen.

**Astronomie.** Das astronomische Weltbild im Wandel der Zeit. Von Professor Dr. Samuel Oppenheim. Mit 24 Abbildungen. (Nr. 110.)
Schildert den Kampf der beiden hauptsächlichsten „Weltbilder", des die Erde und des die Sonne als Mittelpunkt betrachtenden, der einen bedeutungsvollen Abschnitt in der Kulturgeschichte der Menschheit bildet, wie er schon im Altertum bei den Griechen entstanden ist, anderthalb Jahrtausende später zu Beginn der Neuzeit durch Kopernikus von neuem aufgenommen wurde und da erst mit einem Siege des heliozentrischen Systems schloß.

——— s. a. Kalender; Mond; Planeten; Weltall.

**Atome** s. Moleküle.

**Auge.** Das Auge des Menschen und seine Gesundheitspflege. Von Privatdozent Dr. med. Georg Abelsdorff. Mit 15 Abbildungen. (Nr. 149.)
Schildert die Anatomie des menschlichen Auges sowie die Leistungen des Gesichtssinnes, besonders soweit sie außer dem medizinischen ein allgemein wissenschaftliches oder ästhetisches Interesse beanspruchen können, und behandelt die Gesundheitspflege (Hygiene) des Auges, besonders Schädigungen, Erkrankungen und Verletzungen des Auges, Kurzsichtigkeit und erhebliche Augenkrankheiten sowie die künstliche Beleuchtung.

**Automobil.** Das Automobil. Eine Einführung in Bau und Betrieb des modernen Kraftwagens. Von Ing. Karl Blau. Mit 83 Abb. (Nr. 166.)
Gibt in gedrängter Darstellung und leichtfaßlicher Form einen anschaulichen Überblick über das Gesamtgebiet des modernen Automobilismus, so daß sich auch der Nichttechniker mit den Grundprinzipien rasch vertraut machen kann, und behandelt das Benzinautomobil, das Elektromobil und das Dampfautomobil nach ihren Kraftquellen und sonstigen technischen Einrichtungen wie Zündung, Kühlung, Bremsen, Steuerung, Bereifung usw.

——— s. a. Wärmekraftmaschinen.

**Bakterien.** Die Bakterien im Kreislauf des Stoffes in der Natur und im Haushalt des Menschen. Von Professor Dr. Ernst Gutzeit. Mit 13 Abbildungen. (Nr. 233.)
Kochs Tuberkelbazillus und Choleravibrio haben die Bakteriologie populär gemacht; kein Wunder, daß Laien seitdem Bakterien und Krankheiten identifizieren. Demgegenüber sucht Verfasser in gemeinverständlicher Form die allgemeine Bedeutung der Kleinlebewelt für den Kreislauf des Stoffes in der Natur und den Haushalt des Menschen auseinanderzusetzen und zu zeigen, wie die zersetzende und aufbauende Wirkung bakteriologischer Prozesse den verschiedensten Vorgängen in der freien Natur, im landwirtschaftlichen und technischen Gewerbe und in Küche und Keller zugrunde liegt.

**Baukunst.** Deutsche Baukunst im Mittelalter. Von Professor Dr. Adalbert Matthaei. 2. Auflage. Mit Abbildungen und 2 Doppeltafeln. (Nr. 8.)
Der Verfasser will mit der Darstellung der Entwicklung der deutschen Baukunst des Mittelalters zugleich über das Wesen der Baukunst als Kunst aufklären, indem er zeigt, wie sich im Verlauf der Entwicklung die Raumvorstellung klärt und vertieft, wie das technische Können wächst und die praktischen Aufgaben sich erweitern, wie die romanische Kunst geschaffen und zur Gotik weiter entwickelt wird.

——— s. a. Städtebilder; Theater.

**Beethoven** s. Musik.

**Befruchtungsvorgang.** Der Befruchtungsvorgang, sein Wesen und seine Bedeutung. Von Dr. Ernst Teichmann. Mit 7 Abbildungen und 4 Doppeltafeln. (Nr. 70.)

**Chemie.** Grundlagen der Chemie. Von Dr. Walter Löb.
Nach Erörterung des Wesens chemischer Vorgänge werden die Begriffe der Elemente und Verbindungen in ihrer gesetzmäßigen Beziehung und Beobachtung abgeleitet und molekulartheoretisch gedeutet, weiter die Gesetze der Aggregatzustände zunächst rein empirisch, dann im Zusammenhang mit der Molekularhypothese dargestellt; das Energiegesetz endlich leitet zu den Erscheinungskreisen und den wissenschaftlichen Grundlagen der Thermochemie, Elektrochemie und Photochemie über.

——— Natürliche und künstliche Pflanzen- und Tierstoffe. Ein Überblick über die Fortschritte der neueren organischen Chemie. Von Dr. B. Bavink. Mit 7 Figuren. (Nr. 187.)
Gibt, ausgehend von einer kurzen Einführung in die Grundlagen der Chemie, einen Einblick in die wichtigsten theoretischen Kenntnisse der organischen Chemie, auf deren Leistungen nächst der Einführung von Dampf und Elektrizität die große Veränderung unserer ganzen Lebenshaltung beruht, und sucht das Verständnis ihrer darauf begründeten praktischen Erfolge zu vermitteln, wobei besonderes Gewicht auf die für die Industrie, Heilkunde und das tägliche Leben wertvollsten Entdeckungen und Erfindungen gelegt wird, andererseits auf die Forschungsergebnisse, welche eine künftige Lösung des Stoffwechselproblems voraussehen lassen, wobei zugleich eine Einsicht in die angehende Kompliziertheit der chemischen Vorgänge im lebenden Organismus eröffnet wird.

——— s. a. Elektrochemie; Haushalt; Metalle; Pflanzen; Photochemie; Technik.

**Christentum.** Aus der Werdezeit des Christentums. Studien und Charakteristiken. Von Professor Dr. Johannes Geffcken. (Nr. 54.)
Gibt durch eine Reihe von Bildern eine Vorstellung von der Stimmung im alten Christentum und von seiner inneren Kraft und verschafft so ein Verständnis für die ungeheure und vielseitige welthistorische kultur- und religionsgeschichtliche Bewegung.

——— s. a. Bibel; Calvin; Jesus; Luther; Mystik; Religion.

**Dampf und Dampfmaschine.** Von Professor Richard Vater. Mit 44 Abbildungen. (Nr. 63.)
Schildert die inneren Vorgänge im Dampfkessel und namentlich im Zylinder der Dampfmaschine, um so ein richtiges Verständnis des Wesens der Dampfmaschine und der in der Dampfmaschine sich abspielenden Vorgänge zu ermöglichen.

**Darwinismus** s. Abstammungslehre.

**Deutschland** s. Dorf; Fürstentum; Geschichte; Handel; Kolonien; Landwirtschaft; Verfassung; Volksstämme; Weltwirtschaft; Wirtschaftsgeschichte.

**Dorf.** Das deutsche Dorf. Von Robert Mielke. Mit 51 Abb. (Nr. 192.)
Schildert, von den Anfängen der Siedelungen in Deutschland ausgehend, wie sich mit dem Wechsel der Wohnsitze die Gestaltung des Dorfes änderte, wie mit neuen wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Verhältnissen das Bild immer reicher wurde, bis sie im Anfange des 19. Jahrhunderts ein fast wunderbares Mosaik ländlicher Siedelungstypen darstellte, und bringt so, von der geographischen Grundlage als wichtigerem Faktor in der Entwicklung des Dorfes, seiner Häuser, Gärten und Straßen ausgehend, politische, wirtschaftliche und künstlerische Gesichtspunkte gleichmäßig zur Geltung, durch ein Kapitel über die Kultur des Dorfes die durch zahlreiche Abbildungen belebte Schilderung ergänzend.

**Drama.** Das deutsche Drama des neunzehnten Jahrhunderts. In seiner Entwicklung dargestellt von Professor Dr. Georg Witkowski. 2. Auflage. Mit einem Bildnis Hebbels. (Nr. 51.)
Sucht in erster Linie auf historischem Wege das Verständnis des Dramas der Gegenwart anzubahnen und berücksichtigt die drei Faktoren, deren jeweilige Beschaffenheit die Gestaltung des Dramas bedingt: Kunstanschauung, Schauspielkunst und Publikum.

——— s. a. Hebbel; Ibsen; Schiller; Shakespeare; Theater.

**Dürer.** Albrecht Dürer. Von Dr. Rudolf Wustmann. Mit 33 Abbildungen. (Nr. 97.)
Eine schlichte und knappe Erzählung des gewaltigen menschlichen und künstlerischen Entwicklungsganges Albrecht Dürers und eine Darstellung seiner Kunst, in der nacheinander

seine Selbst- und Angehörigenbildnisse, die Zeichnungen zur Apokalypse, die Darstellungen von Mann und Weib, das Martyrleben, die Stiftungsgemälde, die Radierungen von Rittertum, Trauer und Heiligkeit sowie die wichtigsten Werke aus der Zeit der Reife behandelt werden.

**Ehe.** Ehe u. Eherecht. Von Professor Dr. Ludwig Wahrmund. (Nr. 115.)
Schildert in gedrängter Fassung die historische Entwicklung des Ehebegriffes von den orientalischen und klassischen Völkern an nach seiner natürlichen, sittlichen und rechtlichen Seite und untersucht das Verhältnis von Staat und Kirche auf dem Gebiete des Eherechtes, behandelt darüber hinaus aber auch alle jene Fragen über die rechtliche Stellung der Frau und besonders der Mutter, die immer lebhafter die öffentliche Meinung beschäftigen.

**Eisenbahnen.** Die Eisenbahnen, ihre Entstehung und gegenwärtige Verbreitung. Von Professor Dr. Friedrich Hahn. Mit zahlreichen Abbildungen und einer Doppeltafel. (Nr. 71.)
Nach einem Rückblick auf die frühesten Zeiten des Eisenbahnbaues führt der Verfasser die moderne Eisenbahn im allgemeinen nach ihren Hauptmerkmalen vor. Der Bau des Bahnkörpers, der Tunnel, die großen Brückenbauten sowie der Betrieb selbst werden besprochen, schließlich ein Überblick über die geographische Verbreitung der Eisenbahnen gegeben.

——— Die technische Entwicklung der Eisenbahnen der Gegenwart. Von Eisenbahnbau- und Betriebsinspektor Ernst Biedermann. Mit zahlreichen Abbildungen. (Nr. 144.)
Nach einem geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Eisenbahnen werden die wichtigsten Gebiete der modernen Eisenbahntechnik behandelt, Oberbau, Entwicklung und Umfang der Spurbahnnetze in den verschiedenen Ländern, die Geschichte des Lokomotivenwesens bis zur Ausbildung der Heißdampflokomotiven einerseits und des elektrischen Betriebes andererseits sowie der Sicherung des Betriebes durch Stellwerks- und Blockanlagen.

——— s. a. Internationalismus; Technik; Verkehrsentwicklung.

**Eisenhüttenwesen.** Das Eisenhüttenwesen. Erläutert in acht Vorträgen von Geh. Bergrat Professor Dr. Hermann Wedding. 3. Auflage. Mit 15 Figuren. (Nr. 20.)
Schildert in gemeinfaßlicher Weise, wie Eisen, das unentbehrlichste Metall, erzeugt und in seine Gebrauchsformen gebracht wird. Besonders wird der Hochofenprozeß nach seinen chemischen, physikalischen und geologischen Grundlagen dargelegt und die Erzeugung der verschiedenen Eisenarten und die dabei in Betracht kommenden Prozesse erörtert.

——— s. a. Metalle.

**Elektrochemie.** Von Professor Dr. Kurt Arndt. Mit zahlr. Abbildungen. (Nr. 234.)
Legt in gemeinverständlicher Fassung die Grundsätze der Elektrochemie, des jüngsten und interessantesten Zweiges der chemischen Wissenschaft dar und gibt dann an der Hand zahlreicher Abbildungen ein anschauliches Bild der vielen auf ihr beruhenden Industriezweige, deren Betriebe viele Tausende von Arbeitern beschäftigen und ein Vermögen von zahllosen Millionen darstellen, wobei auch das neueste Verfahren zur Salpetersäuregewinnung aus der Luft Berücksichtigung findet.

**Elektrotechnik.** Grundlagen der Elektrotechnik. Von Dr. Rudolf Blochmann. Mit 128 Abbildungen. (Nr. 168.)
Eine durch lehrreiche Abbildungen unterstützte Darstellung der elektrischen Erscheinungen, ihrer Grundgesetze und ihrer Beziehungen zum Magnetismus sowie eine Einführung in das Verständnis der zahlreichen praktischen Anwendungen der Elektrizität in den Maschinen zur Krafterzeugung wie in der elektrischen Beleuchtung und in der Chemie.

——— s. a. Beleuchtungsarten; Funkentelegraphie; Telegraphie.

**England.** Englands Weltmacht in ihrer Entwicklung vom 17. Jahrhundert bis auf unsere Tage. Von Wilhelm Langenbeck. Mit 19 Bildnissen. (Nr. 174.)
Schildert nach einem Überblick über das mittelalterliche England die Anfänge der englischen Kolonialpolitik im Zeitalter der Königin Elisabeth, die innere politische Entwicklung im 17. und 18. Jahrhundert, das allmähliche Aufsteigen zur Weltmacht, den gewaltigen wirtschaftlichen

und maritimen Aufschwung sowie den Ausbau des Kolonialreiches im 18. Jahrhundert und schließt mit einer Beleuchtung über den gegenwärtigen Stand und die mutmaßliche Zukunft des britischen Weltreiches.

**Entdeckungen.** Das Zeitalter der Entdeckungen. Von Professor Dr. Siegmund Günther. 2. Auflage. Mit einer Weltkarte. (Nr. 26.)
Mit lebendiger Darstellungsweise sind hier die großen weltbewegenden Ereignisse der geographischen Renaissancezeit ansprechend geschildert, von der Begründung der portugiesischen Kolonialherrschaft und den Fahrten des Kolumbus an bis zu dem Hervortreten der französischen, britischen und holländischen Seefahrer.

——— s. a. Polarforschung.

**Erde.** Aus der Vorzeit der Erde. Vorträge über allgemeine Geologie. Von Professor Dr. Fritz Frech. In 5 Bänden. 2. Aufl. Mit zahlr. Abb. (Nr. 207—211.)

I. Band: Gebirgsbau und Vulkanismus. (Nr. 207.)
II. Band: Kohlenbildung und Klima der Vorzeit. (Nr. 208.)
III. Band: Die Arbeit des fließenden Wassers. Eine Einleitung in die physikalische Geologie. Mit 51 Abbildungen im Text und auf 3 Tafeln. (Nr. 209.)
IV. Band: Die Werke des Wassers im Ozean und im Erdinnern. (Nr. 210.)
V. Band: Gletscher und Eiszeit. (Nr. 211.)

In 5 Bänden wird eine vollständige Darstellung der Fragen der allgemeinen Geologie und physischen Erdkunde gegeben, wobei Übersichtstabellen die Fachausdrücke und die Reihenfolge der geologischen Perioden erläutern und auf neue, vorwiegend nach Original-Photographien angefertigte Abbildungen und auf anschauliche, lebendige Schilderung besonders Wert gelegt ist.

——— s. a. Mensch und Erde; Korallen; Planeten; Weltall; Wirtschaftsgeschichte.

**Erfindungswesen** s. Gewerbe.

**Ernährung.** Ernährung und Volksnahrungsmittel. Sechs Vorträge von weil. Professor Dr. Johannes Frentzel. 2. Aufl. bearb. vom Geh. Rat Professor Dr. N. Zuntz in Berlin. Mit 6 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. (Nr. 19.)
Gibt einen Überblick über die gesamte Ernährungslehre. Durch Erörterung der grundlegenden Begriffe werden die Zubereitung der Nahrung und der Verdauungsapparat besprochen und endlich die Herstellung der einzelnen Nahrungsmittel, insbesondere auch der Konserven behandelt.

——— s. a. Alkoholismus; Haushalt; Kaffee; Säugling.

**Erziehung.** Moderne Erziehung in Haus und Schule. Vorträge in der Humboldt-Akademie zu Berlin. Von Johannes Tews. (Nr. 159.)
Betrachtet die Erziehung als Sache nicht eines einzelnen Berufes, sondern der gesamten gegenwärtigen Generation, zeichnet scharf die Schattenseiten der modernen Erziehung und zeigt Mittel und Wege für eine allseitige Durchdringung des Erziehungsproblems. In diesem Sinne werden die wichtigsten Erziehungsfragen behandelt: Die Familie und ihre pädagogischen Mängel, der Lebensmorgen des modernen Kindes, Bureaukratie und Schematismus, Persönlichkeitspädagogik, Zucht und Zuchtmittel, die religiöse Frage, gemeinsame Erziehung der Geschlechter, die Armen am Geiste, Erziehung der reiferen Jugend usw.

——— s. a. Bildungswesen; Jugendfürsorge; Kind (Psychologie); Fortbildungsschulwesen; Knabenhandarbeit; Pädagogik; Schulwesen.

**Evolutionismus** s. Lebensanschauungen.

**Farben** s. Licht.

**Fernsprechtechnik** s. Telegraphie.

**Fortbildungsschulwesen.** Das deutsche Fortbildungsschulwesen. Von Dr. Friedrich Schilling.
Macht in einem theoretischen Teil mit dem Prinzip der modernen Fortbildungsschule vertraut, während ein praktischer Teil über die zurzeit bestehenden Arten der Fortbildungsschulen unterrichtet, indem die historische Entwicklung wie die wichtigsten gesetzlichen Bestimmungen dargestellt und der derzeitige Stand durch Mitteilung eines Originalberichtes im Lichte der Entwicklung einer hervorragenden Einzelanstalt lebensvoll charakterisiert wird.

**Fortpflanzung.** Die Fortpflanzung der Tiere. Von Privatdozent Dr. Richard Goldschmidt. Mit 77 Abbildungen. (Nr. 253.)
Sucht einen Überblick über die unter den Tatsachen der Biologie wechselvollsten und oft überraschendsten Fortpflanzungserscheinungen in allen Gruppen sowie eine anschauliche Schilderung einzelner besonders anziehender Vorgänge zu geben, indem nach einer allgemeinen Einleitung über Fortpflanzung und Organisation die verschiedenen Formen der tierischen Fortpflanzung, ungeschlechtliche Vermehrung, geschlechtliche Fortpflanzung sowie gemischte Fortpflanzungsweise, weiterhin die zur Erhaltung und Verbreitung der Nachkommenschaft vorhandenen Schutzmittel, wobei besonders die Brutpflegeinstinkte eine eingehende Behandlung erfahren, erörtert werden. So erscheint das Bändchen auch geeignet, durch Verbreitung exakter Kenntnisse über ein mit der menschlichen Sittlichkeit in so engem Zusammenhang stehendes Tatsachengebiet, die natürliche und reine Betrachtungsweise in den Beziehungen der Geschlechter finden zu helfen.

**Frankreich** s. Napoleon.

**Frauenarbeit.** Die Frauenarbeit, ein Problem des Kapitalismus. Von Privatdozent Dr. Robert Wilbrandt. (Nr. 106.)
Das Thema wird als eine der brennendsten Fragen behandelt, die uns durch den Kapitalismus aufgegeben worden sind, und behandelt von dem Verhältnis von Beruf und Mutterschaft aus, als dem zentralen Problem der ganzen Frage, die Ursachen der niedrigen Bezahlung der weiblichen Arbeit, die daraus entstehenden Schwierigkeiten in der Konkurrenz der Frauen mit den Männern, den Gegensatz von Arbeiterinnenschutz und Befreiung der weiblichen Arbeit.

**Frauenbewegung.** Die moderne Frauenbewegung. Ein geschichtlicher Überblick. Von Dr. Käthe Schirmacher. (Nr. 67.)
Gibt einen Überblick über die Haupttatsachen der modernen Frauenbewegung in allen Ländern und schildert eingehend die Bestrebungen der modernen Frau auf dem Gebiet der Bildung, der Arbeit, der Sittlichkeit, der Soziologie und Politik.

**Frauenkrankheiten.** Gesundheitslehre für Frauen. In acht Vorträgen. Von weil. Privatdozent Dr. Roland Sticher. Mit 13 Abbildungen. (Nr. 171.)
Eine Gesundheitslehre für Frauen, die über die Anlage des weiblichen Organismus und seine Pflege unterrichtet, zeigt, wie diese bereits im Kindesalter beginnen muß, welche Bedeutung die allgemeine körperliche und geistige Hygiene insbesondere in der Zeit der Entwicklung hat, um sich dann eingehend mit dem Beruf der Frau als Gattin und Mutter zu beschäftigen.

——— s. a. Geschlechtskrankheiten.

**Frauenleben.** Deutsches Frauenleben im Wandel der Jahrhunderte. Von Direktor Dr. Eduard Otto. 2. Aufl. Mit 25 Abbildungen. (Nr. 45.)
Gibt ein Bild des deutschen Frauenlebens von der Urzeit bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts, von Denken und Fühlen, Stellung und Wirksamkeit der deutschen Frau, wie sie sich im Wandel der Jahrhunderte darstellen.

**Friedensbewegung.** Die moderne Friedensbewegung. Von Alfred H. Fried. (Nr. 157.)
Entwickelt das Wesen und die Ziele der Friedensbewegung, gibt dann eine Darstellung der Schiedsgerichtsbarkeit in ihrer Entwicklung und ihrem gegenwärtigen Umfang mit besonderer Berücksichtigung der hohen Bedeutung der Haager Friedenskonferenz, beschäftigt sich hierauf mit dem Abrüstungsproblem und gibt zum Schluß einen eingehenden Überblick über die Geschichte der Friedensbewegung und eine chronologische Darstellung der für sie bedeutsamen Ereignisse.

——— s. a. Recht.

**Friedrich der Große.** Sechs Vorträge von Privatdozent Theodor Bitterauf. Mit 2 Bildnissen. (Nr. 246.)
Schildert in knapper, wohldurchdachter, durch charakteristische Selbstzeugnisse und authentische Äußerungen bedeutender Zeitgenossen belebter Darstellung des großen Königs Leben und Wirken, das den Grund gelegt hat für die ganze spätere geschichtliche und kulturelle Entwicklung Deutschlands.

**Fröbel.** Friedrich Fröbel. Sein Leben und sein Wirken. Von Adele von Portugall. Mit 5 Tafeln. (Nr. 82.)
Lehrt die grundlegenden Gedanken der Methode Fröbels kennen und gibt einen Überblick seiner wichtigsten Schriften mit Betonung aller jener Kernaussprüche, die treuen und oft ratlosen Müttern als Wegweiser in Ausübung ihres hehrsten und heiligsten Berufes dienen können.

**Funkentelegraphie.** Die Funkentelegraphie. Von Oberpostpraktikanten H. Thurn. Mit 53 Illustrationen. (Nr. 167.)
Nach einer Übersicht über die elektrischen Vorgänge bei der Funkentelegraphie und einer eingehenden Darstellung des Systems Telefunken werden die für die verschiedenen Anwendungsgebiete erforderlichen einzelnen Konstruktionstypen vorgeführt, (Schiffsstationen, Landstationen, Militärstationen und solche für den Eisenbahndienst), wobei nach dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik in jüngster Zeit ausgeführte Anlagen beschrieben werden. Danach wird der Einfluß der Funkentelegraphie auf Wirtschaftsverkehr und das Wirtschaftsleben (im Handels- und Kriegsseeverkehr, für den Heeresdienst, für den Wetterdienst usw.) sowie im Anschluß daran die Regelung der Funkentelegraphie im deutschen und internationalen Verkehr erörtert.

**Fürsorgewesen** s. Jugendfürsorge.

**Fürstentum.** Deutsches Fürstentum und deutsches Verfassungswesen. Von Professor Dr. Eduard Hubrich. (Nr. 80.)
Der Verfasser zeigt in großen Umrissen den Weg, auf dem deutsches Fürstentum und deutsche Volksfreiheit zu dem in der Gegenwart geltenden wechselseitigen Ausgleich gelangt sind, unter besonderer Berücksichtigung der preußischen Verfassungsverhältnisse, wobei nach kürzerer Beleuchtung der älteren Verfassungszustände der Verfasser die Begründung des fürstlichen Absolutismus und demgegenüber das Erwachen, Fortschreiten und Siegen des modernen Konstitutionalismus eingehend bis zur Entstehung der preußischen Verfassung und zur Begründung des Deutschen Reiches schildert.

——— s. a. Geschichte; Verfassung.

**Gartenstadtbewegung.** Von Generalsekr. Hans Kampffmeyer. (Nr. 259.)
Bietet eine zusammenfassende, auf gründlichem Studium der englischen Verhältnisse aufgebaute Darstellung der Gartenstadtbewegung, indem es im Anschluß an eine allgemeine volkswirtschaftliche Einführung die Geschichte der Bewegung gibt, sodann die praktischen Einzelfragen, die bei der Verwirklichung des Gartenstadtgedankens Berücksichtigung verdienen, ferner die Bedeutung der Bewegung für Volkswirtschaft, Volksgesundheit, Kunst u. dergl. erörtert und zum Schluß an der Hand von Beispielen die Aussichten der deutschen Gartenstadtbewegung bespricht.

**Gartenkunst.** Geschichte der Gartenkunst. Von Bauinspektor Reg.-Baumeister Ranck.
Gibt einen durch zahlreiche Abbildungen erläuterten Überblick über die Geschichte des Gartens als Kunstwerk, insbesondere den Garten im Altertum und Mittelalter, den Garten der italienischen Renaissance, den französischen Garten der Zeit Ludwig XIV. und den Landschaftsgarten des 18. und 19. Jahrhunderts, während die beiden letzten Kapitel sich mit den modernen Bestrebungen, die Haus und Garten wieder, wie es vor der Herrschaft des Landschaftsgartens war, zu einem einheitlichen Kunstwerke vereinigen wollen, beschäftigen.

**Gasmaschinen** s. Automobil; Wärmekraftmaschinen.

**Gehirn** s. Geistesleben.

**Geisteskrankheiten.** Von Anstaltsoberarzt Dr. Georg Ilberg. (Nr. 151.)
Erörtert das Wesen der Geisteskrankheiten und an eingehend zur Darstellung gelangenden Beispielen die wichtigsten Formen geistiger Erkrankung, um so ihre Kenntnis zu fördern, die richtige Beurteilung der Zeichen geistiger Erkrankung und damit eine rechtzeitige verständnisvolle Behandlung derselben zu ermöglichen.

**Genossenschaftswesen** s. Konsumgenossenschaften.

**Geistesleben.** Die Mechanik des Geisteslebens. Von Professor Dr. Max Verworn. Mit 11 Figuren. (Nr. 200.)
Will unsere modernen Erfahrungen und Anschauungen über das physiologische Geschehen, das sich bei den Vorgängen des Geisteslebens in unserem Gehirn abspielt, in großen Zügen verständlich machen, indem es die Dinge mit den Begriffen und den Vergleichen des täglichen Lebens schildert. So wird im ersten Abschnitt: „Leib und Seele" der Standpunkt einer monistischen Auffassung der Welt, die in einem streng wissenschaftlichen Konditionismus zum Ausdruck kommt, erörtert, im zweiten: „Die Vorgänge in den Elementen des Nervensystems" ein Einblick in die Methodik zur Erforschung der physiologischen Vorgänge in denselben sowie ein Überblick über ihre Ergebnisse, im dritten: „Die Bewußtseinsvorgänge" eine Analyse des

Empfindens, Vorstellens, Denkens und Wollens unter Zurückführung dieser Tätigkeiten auf die Vorgänge in den Elementen des Nervensystems gegeben. Der vierte und fünfte Abschnitt beschäftigt sich in analoger Weise mit den Vorgängen des „Schlafes und Traumes“ und den scheinbar so geheimnisvollen Tatsachen der „Hypnose und Suggestion“.

**Geistesleben** s. a. Bildungswesen; Buchgewerbe; Byzanz; Christentum; Mensch; Philosophie; Religion.

**Geographie** s. Dorf; Entdeckungen; Japan; Kolonien; Mensch; Palästina; Polarforschung; Städte; Volksstämme; Wirtschaftsleben.

**Geologie** s. Erde; Korallen.

**Germanen.** Germanische Kultur in der Urzeit. Von Professor Dr. Georg Steinhausen. Mit 17 Abbildungen. (Nr. 75.)

Das Büchlein beruht auf eingehender Quellenforschung und gibt in fesselnder Darstellung einen Überblick über germanisches Leben von der Urzeit bis zur Berührung der Germanen mit der römischen Kultur.

——— German. Mythologie. Von Dr. Julius v. Negelein. (Nr. 95.)

Der Verfasser gibt ein Bild germanischen Glaubenslebens, indem er die Äußerungen religiösen Lebens namentlich auch im Kultus und in den Gebräuchen des Aberglaubens aufsucht, sich überall bestrebt, das zugrunde liegende psychologische Motiv zu entdecken, die verwirrende Fülle mythischer Tatsachen und einzelner Namen aber demgegenüber zurücktreten läßt.

**Geschichte.** Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert. Von Professor Dr. Karl Theodor v. Heigel. (Nr. 129.)

Bietet eine knappe Darstellung der wichtigsten politischen Ereignisse vom Ausbruche der französischen Revolution bis zum Ausgang des 19. Jahrhunderts, womit eine Schilderung der politischen Ideen Hand in Hand geht, und wobei überall Ursache und Wirkung, d. h. der innere Zusammenhang der einzelnen Vorgänge, dargelegt, auch Sinnesart und Taten wenigstens der einflußreichsten Persönlichkeiten gewürdigt werden.

——— Von Luther zu Bismarck. 12 Charakterbilder aus deutscher Geschichte. Von Professor Dr. Ottokar Weber. 2 Bände. (Nr. 123. 124.)

Ein knappes und doch eindrucksvolles Bild der nationalen und kulturellen Entwicklung der Neuzeit, das aus den vier Jahrhunderten je drei Persönlichkeiten herausgreift, die bestimmend eingegriffen haben in den Werdegang deutscher Geschichte. Der große Reformator, Regenten großer und kleiner Staaten, Generale, Diplomaten kommen zu Wort. Was Martin Luther einst geträumt: ein nationales deutsches Kaiserreich, unter Bismarck steht es begründet da.

——— 1848. Sechs Vorträge von Professor Dr. Ottokar Weber. (Nr. 53.)

Will eine richtige Abschätzung des „tollen Jahres“ in seiner geschichtlichen Bedeutung ermöglichen, der schmatvollen und doch so berauschend schönen Zeit jenes Völkerfrühlings, in der alle Menschen Brüder schienen und die „monotone Welt des Schlendrians“ wie von einem elektrischen Strome getroffen wurde, indem es in kritischer Darstellung die Beweggründe der einzelnen Stände klarzustellen, den rechts und links auftretenden Extremen gerecht zu werden sucht und besonders den großartigen deutschnationalen Aufschwung jenes Jahres hervorhebt.

——— Restauration und Revolution. Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Professor Dr. Richard Schwemer. (Nr. 37.)

——— Die Reaktion und die neue Ära. Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der Gegenwart. Von Professor Dr. Richard Schwemer. (Nr. 101.)

——— Vom Bund zum Reich. Neue Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Professor Dr. Richard Schwemer. (Nr. 102.)

Die 3 Bände geben zusammen eine in Auffassung und Darstellung durchaus eigenartige Geschichte des deutschen Volkes im 19. Jahrhundert. „Restauration und Revolution“ behandelt das Leben und Streben des deutschen Volkes in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, von dem ersten Aufleuchten des Gedankens des nationalen Staates bis zu dem tragischen Fehlschlagen aller Hoffnungen in der Mitte des Jahrhunderts. „Die Reaktion und die neue Ära“, beginnend mit der Zeit der Ermattung nach dem großen Aufschwung von 1848, stellt in den Mittelpunkt des Prinzen von Preußen und Otto von Bismarcks Schaffen. „Vom Bund zum Reich“ zeigt uns Bismarck mit sicherer Hand die Grundlage des Reiches vorbereitend und dann immer entschiedener allem Geschehenen das Gepräge seines Geistes verleihend.

**Geschichte** s. a. Amerika; Bildungswesen; Byzanz; Calvin; Deutschland; Dorf; England; Entdeckungen; Frauenleben; Friedrich der Große; Fürstentum; Germanen; Handel; Japan; Jesuiten; Ingenieurtechnik; Kalender; Kriegswesen; Kultur; Kunst; Literaturgeschichte; Luther; Münze; Musik; Napoleon; Österreich; Palästina; Philosophie; Pompeji; Rom; Schulwesen; Städtewesen; Theater; Uhr; Verfassung; Volksstämme; Wirtschaftsgeschichte.

**Geschlechtskrankheiten.** Die Geschlechtskrankheiten, ihr Wesen, ihre Verbreitung, Bekämpfung und Verhütung. Für die Gebildeten aller Stände bearbeitet von Generaloberarzt Professor Dr. Wilhelm Schumburg. Mit Figuren und Tafeln. (Nr. 251.)

Gibt in sachlicher, aber rückhaltlos offener Darlegung ein Bild von dem Wesen der Geschlechtskrankheiten, von ihren Erregern, den verschiedenartigen Wegen, die sie im Körper einschlagen und den Schäden, die sich an ihre Fersen heften, erörtert nach statistischen Angaben über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten ausführlich ihre Bekämpfung und Verhütung, mit besonderer Rücksicht auf das gefährliche Treiben der Prostitution und der Kurpfuscher, auf die persönlichen Schutzmaßregeln sowie die Aussichten auf erfolgreiche Behandlung.

**Gesundheitslehre.** Acht Vorträge aus der Gesundheitslehre. Von Professor Dr. H. Buchner. 3. Auflage, besorgt von Professor Dr. M. Gruber. Mit zahlreichen Abbildungen. (Nr. 1.)

In klarer und überaus fesselnder Darstellung unterrichtet der Verfasser über die äußeren Lebensbedingungen des Menschen, über das Verhältnis von Luft, Licht und Wärme zum menschlichen Körper, über Kleidung und Wohnung, Bodenverhältnisse und Wasserversorgung, die Krankheiten erzeugenden Pilze und die Infektionskrankheiten, kurz über wichtige Fragen der Hygiene.

——— s. a. Alkoholismus; Anatomie; Auge; Bakterien; Ernährung; Frauenkrankheiten; Geisteskrankheiten; Geschlechtskrankheiten; Gymnastik; Haushalt; Heilwissenschaft; Heizung (und Lüftung); Hypnotismus; Krankenpflege; Mensch; Nervensystem; Säugling; Schulhygiene; Stimme; Tuberkulose; Zahnpflege.

**Gewerbe.** Der gewerbliche Rechtsschutz in Deutschland. Von Patentanwalt Bernhard Tolfsdorf. (Nr. 158.)

Nach einem allgemeinen Überblick über Entstehung und Entwicklung des gewerblichen Rechtsschutzes und einer Bestimmung der Begriffe Patent und Erfindung wird zunächst das deutsche Patentrecht behandelt, wobei der Gegenstand des Patentes, der Patentberechtigte, das Verfahren in Patentsachen, die Rechte und Pflichten des Patentinhabers, das Erlöschen des Patentrechtes und die Verletzung und Anmaßung des Patentschutzes erörtert werden. Sodann wird das Muster- und Warenzeichenrecht dargestellt und dabei besonders Art und Gegenstand der Muster, ihre Nachbildung, Eintragung, Schutzdauer und Löschung klargelegt. Ein weiterer Abschnitt befaßt sich mit den internationalen Verträgen und dem Ausstellungsschutz. Zum Schlusse wird noch die Stellung der Patentanwälte besprochen.

——— s. a. Buchgewerbe; Pflanzen; Technik; Uhr.

**Gymnastik** s. Gesundheitslehre; Turnen.

**Handel.** Geschichte des deutschen Handels. Von Wilhelm Langenbeck. (Nr. 237.)

Führt den Leser von den primitiven prähistorischen Anfängen bis zu der heutigen Weltmachtstellung des deutschen Handels, indem es zugleich durch stete Aufweisung der bestimmenden Bedingungen und Kräfte eine klare Einsicht in den Gang dieser weittragenden Entwicklung und in die heutige Struktur unseres weitverzweigten Welthandels als deren Resultat vermittelt. Dabei tritt in der Neuzeit zunächst die allmähliche Verdrängung vom Welthandel, die Hemmung in der Entwicklung des Binnenhandels infolge der territorialen Zersplitterung hervor, dann aber mündet die Darstellung aus in den durch das allmähliche Erstarken einzelner Handelsplätze und durch die Wirtschaftspolitik des brandenburgisch-preußischen Staates vorbereiteten gewaltigen Aufschwung im 18. Jahrhundert, der endlich in der Wirtschaftspolitik des Deutschen Reiches seine Krönung findet.

——— Geschichte des Welthandels. Von Oberlehrer Dr. Max Georg Schmidt. (Nr. 118.)

Eine zusammenfassende Übersicht der Entwicklung des Handels führt von dem Altertum an über das Mittelalter, in dem Konstantinopel, seit den Kreuzzügen Italien und Deutschland den Weltverkehr beherrschen, zur Neuzeit, die mit der Auffindung des Seewegs nach Indien und der Entdeckung Amerikas beginnt und bis zur Gegenwart, in der auch der deutsche Kaufmann nach dem alten Hansawort „Mein Feld ist die Welt" den ganzen Erdball erobert.

**Handel** s. a. Altertum; Amerika; Konsumgenossenschaft; Weltwirtschaft; Wirtschaftsgeschichte.

**Handfertigkeit** s. Knabenhandarbeit.

**Handwerk.** Das deutsche Handwerk in seiner kulturgeschichtlichen Entwicklung. Von Direktor Dr. Eduard Otto. 3. Auflage. Mit 27 Abbildungen auf 8 Tafeln. (Nr. 14.)

Eine Darstellung der Entwicklung des deutschen Handwerks bis in die neueste Zeit, der großen Umwälzung aller wirtschaftlichen Verhältnisse im Zeitalter der Eisenbahnen und Dampfmaschinen und der Handwerkerbewegungen des 19. Jahrhunderts wie des älteren Handwerkslebens, seiner Sitten, Bräuche und Dichtung.

**Haus.** Das deutsche Haus und sein Hausrat. Von Professor Dr. Rudolf Meringer. Mit 106 Abbildungen. (Nr. 116.)

Das Buch will das Interesse an dem deutschen Haus, wie es geworden ist, fördern; mit zahlreichen künstlerischen Illustrationen ausgestattet, behandelt es nach dem „Herdhaus" das oberdeutsche Haus, führt dann anschaulich die Einrichtung der für dieses charakteristischen Stube, den Ofen, den Tisch, das Eßgerät vor und gibt einen Überblick über die Herkunft von Haus und Hausrat.

——— Kulturgeschichte des deutschen Bauernhauses. Von Regierungsbaumeister a. D. Christian Rauch. Mit 70 Abbildungen. (Nr. 121.)

Der Verfasser führt den Leser in das Haus des germanischen Landwirtes und zeigt dessen Entwicklung, wendet sich dann dem Hause der skandinavischen Bauern zu, um hierauf die Entwicklung des deutschen Bauernhauses während des Mittelalters darzustellen und mit einer Schilderung der heutigen Form des deutschen Bauernhauses zu schließen.

——— s. a. Baukunst; Gartenkunst; Kunst; Städtewesen.

**Haushalt.** Die Naturwissenschaften im Haushalt. Von Dr. Johannes Bongardt. In 2 Bänden. Mit zahlreichen Abbildungen. (Nr. 125. 126.)

I. Teil: Wie sorgt die Hausfrau für die Gesundheit der Familie?
II. Teil: Wie sorgt die Hausfrau für gute Nahrung?

Selbst gebildete Hausfrauen können sich Fragen nicht beantworten wie die, weshalb sie z. B. kondensierte Milch auch in der heißen Zeit in offenen Gefäßen aufbewahren können, weshalb sie hartem Wasser Soda zusetzen, weshalb Obst im kupfernen Kessel nicht erkalten soll. Da soll hier an der Hand einfacher Beispiele, unterstützt durch Experimente und Abbildungen, das naturwissenschaftliche Denken der Leserinnen so geschult werden, daß sie befähigt werden, auch solche Fragen selbst zu beantworten, die das Buch unberücksichtigt läßt.

——— Chemie in Küche und Haus. Von Professor Dr. Gustav Abel. Mit Abbildungen und einer mehrfarbigen Doppeltafel. (Nr. 76.)

Das Bändchen will Gelegenheit bieten, die in Küche und Haus täglich sich vollziehenden chemischen und physikalischen Prozesse richtig zu beobachten und nutzbringend zu verwerten. So werden Heizung und Beleuchtung, vor allem aber die Ernährung erörtert, werden tierische und pflanzliche Nahrungsmittel, Genußmittel und Getränke behandelt.

——— s. a. Bakterien; Heizung (und Lüftung); Kaffee.

**Haustiere.** Die Stammesgeschichte unserer Haustiere. Von Professor Dr. Carl Keller. Mit 28 Abbildungen. (Nr. 252.)

Um über den Werdegang unserer tierischen Hausgenossen aufzuklären, wird nach einem geschichtlichen Überblick über die Wandlungen der Haustierforschung seit Linné an der Hand der prähistorischen Forschung nachgewiesen, wie schon zur neolithischen Zeit der Haustiererwerb mit solchem Erfolg einsetzte, daß der späteren historischen Zeit nur noch eine bescheidene Nachlese übrigblieb, wie dafür die gehobene Kultur die Rassen stark umgebildet hat; sodann werden für die älteren und jüngeren Haustiere, Hunde und Katzen, Pferde und Esel, Rinder, Ziegen und Schafe, Schweine und Kaninchen, wie Hühner und Tauben im einzelnen die Stammformen und die Bildungsformen aufgesucht sowie die Verbreitung der Rassen klargelegt.

**Haydn** s. Musik.

**Hebbel.** Friedrich Hebbel. Von Dr. Anna Schapire-Neurath. Mit einem Bildnis Hebbels. (Nr. 238.)

Gibt nach einer knappen Darstellung des Lebens- und Entwicklungsganges eine eindringende Analyse des Werkes und der Weltanschauung des großen deutschen Tragikers und bemüht sich, ohne harmonisierende Zusammenhänge zu konstruieren, die Persönlichkeit in ihrer vollen Wirklichkeit zu erfassen.

**Hebezeuge.** Das Heben fester, flüssiger und luftförmiger Körper. Von Professor Richard Vater. Mit 67 Abbildungen. (Nr. 196.)

Will, ohne umfangreiche Kenntnisse auf dem Gebiet der Mechanik vorauszusetzen, an der Hand zahlreicher einfacher Skizzen das Verständnis für die Wirkung der Hebezeuge einem weiteren Kreise zugänglich machen. So werden die Hebe-Vorrichtungen fester, flüssiger und luftförmiger Körper nach dem neuesten Stand der Technik einer ausführlichen Betrachtung unterzogen, wobei wichtigere Abschnitte, wie: Hebel und schiefe Ebene, Druckwasserhebevorrichtungen, Zentrifugalpumpen, Gebläse usw. besonders eingehend behandelt sind.

**Heilwissenschaft,** Die moderne. Wesen und Grenzen des ärztlichen Wissens. Von Dr. Edmund Biernacki. Deutsch von Badearzt Dr. S. Ebel. (Nr. 25.)

Will in den Inhalt des ärztlichen Wissens und Könnens von einem allgemeineren Standpunkte aus einführen, indem die geschichtliche Entwicklung der medizinischen Grundbegriffe, die Leistungsfähigkeit und die Fortschritte der modernen Heilkunst, die Beziehungen zwischen der Diagnose und der Behandlung der Krankheit sowie die Grenzen der modernen Diagnostik behandelt werden.

——— Der Aberglaube in der Medizin und seine Gefahr für Gesundheit und Leben. Von Professor Dr. D. von Hansemann. (Nr. 83.)

Behandelt alle menschlichen Verhältnisse, die in irgendeiner Beziehung zu Leben und Gesundheit stehen, besonders mit Rücksicht auf viele schädliche Arten des Aberglaubens, die geeignet sind, Krankheiten zu fördern, die Gesundheit herabzusetzen und auch in moralischer Beziehung zu schädigen.

——— s. a. Anatomie; Auge; Bakterien; Frauenkrankheiten; Geisteskrankheiten; Gesundheitslehre; Hypnotismus; Krankenpflege; Nervensystem; Säugling; Schulhygiene; Zahnpflege.

**Heizung** und Lüftung. Von Ingenieur Johann Eugen Meyer. Mit zahlreichen Figuren. (Nr. 241.)

Will in allgemein-verständlicher Darstellung über die verschiedenen Lüftungs- und Heizungsarten menschlicher Wohn- und Aufenthaltsräume orientieren und zugleich ein Bild von der modernen Lüftungs- und Heizungstechnik geben, um dadurch Interesse und Verständnis für die dabei in Betracht kommenden, oft so wenig beachteten, aber in gesundheitlicher Beziehung so überaus wichtigen Gesichtspunkte zu erwecken.

**Herbart.** Herbarts Lehren und Leben. Von Pastor O. Flügel. Mit 1 Bildnisse Herbarts. (Nr. 164.)

Herbarts Lehre zu kennen, ist für den Philosophen wie für den Pädagogen gleich wichtig. Indes seine eigenartige Terminologie und Deduktionsweise erschwert das Einleben in seine Gedankengefilde. Flügel versteht es mit musterhaftem Geschick, der Interpret des Meisters zu sein, dessen Werdegang zu prüfen, seine Philosophie und Pädagogik gemeinverständlich darzustellen.

**Hilfsschulwesen.** Vom Hilfsschulwesen. Von Rektor Dr. B. Maennel. (Nr. 73.)

Es wird in kurzen Zügen eine Theorie und Praxis der Hilfsschulpädagogik gegeben. An Hand der vorhandenen Literatur und auf Grund von Erfahrungen wird nicht allein zusammengestellt, was bereits geleistet worden ist, sondern auch hervorgehoben, was noch der Entwicklung und Bearbeitung harrt.

——— s. a. Geisteskrankheiten; Jugendfürsorge.

**Hochschulen** s. Technische Hochschulen.

**Hypnotismus** und Suggestion. Von Dr. Ernst Trömner. (Nr. 199.)

Bietet eine durchaus sachliche, von Vorurteil und Sensation gleichweit entfernte Darstellung der Lehre von Hypnotismus und Suggestion, indem die Geschichte des Hypnotismus und dessen Methodik, die Frage der Hypnotisierbarkeit, die vielfach wunderbaren Erscheinungen

der Hypnose in ihren verschiedenen Graden und Erscheinungsformen, wie Somnambulismus, Autosuggestion usw., die psychologische Erklärung derselben und schließlich der Einfluß der Suggestion auf den wichtigsten Kultur- und Lebensgebieten wie Geistesstörung, Heilkunde, Verbrechen, Kunst, Erziehung behandelt werden.

**Japan.** Die Japaner und ihre wirtschaftliche Entwicklung. Von Prof. Dr. Karl Rathgen. (Nr. 72.)

Schildert auf Grund langjähriger eigener Erfahrungen in Japan Land und Leute, Staat und Wirtschaftsleben sowie die Stellung Japans im Weltverkehr und ermöglicht so ein wirkliches Verständnis für die staunenswerte (wirtschaftliche und politische) innere Neugestaltung des Landes in den letzten Jahrzehnten.

——— s. a. Kunst.

**Ibsen.** Henrik Ibsen, Björnstjerne Björnson und ihre Zeitgenossen. Von Professor Dr. B. Kahle. (Nr. 193.) Mit 7 Bildnissen auf 4 Tafeln.

In großen Zügen wird die Entwicklung und die Eigenart der beiden größten Dichter Norwegens dargestellt, einmal auf der Grundlage der Besonderheiten des norwegischen Volkes, andererseits im Zusammenhang mit den kulturellen Strömungen der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, durch die ergänzende Schilderung von 5 anderen norwegischen Dichtern (Lie, Kielland, Skram, Garborg, Hamsun) erweitert sich die Darstellung zu einem Bild der jüngsten geistigen Entwicklung des uns Deutschen so nahestehenden norwegischen Volkes.

**Idealismus** s. Lebensanschauungen; Rousseau.

**Jesuiten.** Die Jesuiten. Eine historische Skizze von Professor Dr. Heinrich Boehmer. 2. vermehrte Auflage. (Nr. 49.)

Ein Büchlein nicht für oder gegen, sondern über die Jesuiten, also der Versuch einer gerechten Würdigung des vielgenannten Ordens, das nicht nur von der sogenannten Jesuitenmoral oder von der Ordensverfassung, sondern auch von der Jesuitenschule, von den Leistungen des Ordens auf dem Gebiete der geistigen Kultur, von dem Jesuitenstaate usw. handelt.

**Jesus.** Die Gleichnisse Jesu. Zugleich Anleitung zu einem quellenmäßigen Verständnis der Evangelien. Von Lic. Prof. Dr. Heinrich Weinel. 2. Aufl. (Nr. 46.)

Will gegenüber kirchlicher und nichtkirchlicher Allegorisierung der Gleichnisse Jesu mit ihrer richtigen, wörtlichen Auffassung bekannt machen und verbindet damit eine Einführung in die Arbeit der modernen Theologie.

——— Jesus und seine Zeitgenossen. Von Pastor Karl Bonhoff. (Nr. 89.)

Die ganze Herbheit und köstliche Frische des Volkskindes, die hinreißende Hochherzigkeit und prophetische Überlegenheit des genialen Volksmannes, die reife Weisheit des Jüngerbildners und die religiöse Tiefe und Weite des Evangeliumverkündens von Nazareth wird erst empfunden, wenn man ihn in seinem Verkehr mit den ihn umgebenden Menschengestalten, Volks- und Parteigruppen zu verstehen sucht, wie es dieses Büchlein tun will.

——— Wahrheit und Dichtung im Leben Jesu. Von Pfarrer D. Paul Mehlhorn. (Nr. 137.)

Will zeigen, was von dem im Neuen Testament uns überlieferten Leben Jesu als wirklicher Tatbestand festzuhalten, was als Sage oder Dichtung zu betrachten ist, durch Darlegung der Grundsätze, nach denen die Scheidung des geschichtlich Glaubwürdigen und der es umrankenden Phantasiegebilde vorzunehmen ist und durch Vollziehung der so gekennzeichneten Art chemischer Analyse an den wichtigsten Stoffen des „Lebens Jesu".

——— s. a. Bibel; Christentum; Religion.

**Illustrationskunst.** Die deutsche Illustration. Von Professor Dr. Rudolf Kautzsch. Mit 35 Abbildungen. (Nr. 44.)

Behandelt ein besonders wichtiges und lehrreiches Gebiet der Kunst und leistet zugleich, indem es an der Hand der Geschichte das Charakteristische der Illustration als Kunst zu erforschen sucht, ein gut Teil „Kunsterziehung".

——— s. a. Buchgewerbe.

**Industrie, chemische,** s. Elektrochemie; Pflanzen; Technik.

**Infinitesimalrechnung.** Einführung in die Infinitesimalrechnung mit einer historischen Übersicht. Von Professor Dr. Gerhard Kowalewski. Mit 18 Fig. (Nr. 197.)

Bietet in allgemeinverständlicher Form eine Einführung in die Infinitesimalrechnung, ohne die heute eine streng wissenschaftliche Behandlung der Naturwissenschaften unmöglich ist, die nicht sowohl in dem Kalkül selbst, als vielmehr in der gegenüber der Elementarmathematik veränderten Betrachtungsweise unter den Gesichtspunkten der Kontinuität und des Unendlichen liegenden Schwierigkeiten zu überwinden lehren will.

**Ingenieurtechnik.** Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit. Von Baurat Kurt Merckel. 2. Auflage. Mit 55 Abbildungen im Text und auf Tafeln. (Nr. 28.)

Führt eine Reihe hervorragender und interessanter Ingenieurbauten nach ihrer technischen und wirtschaftlichen Bedeutung vor: die Gebirgsbahnen, die Bergbahnen und als deren Vorläufer die bedeutenden Gebirgsstraßen der Schweiz und Tirols, die großen Eisenbahnverbindungen in Asien, endlich die modernen Kanal- und Hafenbauten.

——— Bilder aus der Ingenieurtechnik. Von Baurat Kurt Merckel. Mit 43 Abbildungen und einer Doppeltafel. (Nr. 60.)

Zeigt in einer Schilderung der Ingenieurbauten der Babylonier und Assyrer, der Ingenieurtechnik der alten Ägypter unter vergleichsweiser Behandlung der modernen Irrigationsanlagen daselbst, der Schöpfungen der antiken griechischen Ingenieure, des Städtebaues im Altertum und der römischen Wasserleitungsbauten die hohen Leistungen der Völker des Altertums.

**Internationalismus.** Das internationale Leben der Gegenwart. Von Alfred H. Fried. Mit einer lithographischen Tafel. (Nr. 226.)

Stellt einen Führer dar in das Reich des Internationalismus, gleichsam einen „Baedeker für das internationale Land", indem es durch eine Zusammenstellung der Vereinbarungen und Einrichtungen nach ihrem Umfange und ihrer Lebensfähigkeit, ihrer Betätigung und Wirksamkeit in der internationalen Verwaltung auf dem Gebiete des Verkehrswesens, wie des Rechts, des Handels wie der Sozialpolitik, der Politik und des Kriegswesens, in den internationalen Handlungen (Kongressen, Konferenzen usw.) und in dem privaten Internationalismus auf allen Kulturgebieten zu zeigen versucht, wie weit der Zusammenschluß der Kulturwelt bereits gediehen ist, und wie der moderne Internationalismus weit davon entfernt, sich auf Kosten der Nationen zu entwickeln, im Gegenteil durch ihren Zusammenschluß die Möglichkeit der Entwicklung und Betätigung der Eigenart jeder einzelnen erhöht und erweitert.

**Israel** s. Religion.

**Jugend-Fürsorge.** Von Direktor Dr. Johannes Petersen. 2 Bände (Nr. 161. 162.)

Band I: Die öffentliche Fürsorge für die hilfsbedürftige Jugend. (Nr. 161.)
Band II: Die öffentliche Fürsorge für die sittlich gefährdete und die gewerblich tätige Jugend. (Nr. 162.)

Erörtert alle das Fürsorgewesen betreffenden Fragen, deckt die ihm anhaftenden Mängel auf, zeigt zugleich aber auch die Mittel und Wege zu ihrer Beseitigung. Besonders eingehend werden behandelt in dem 1. Bändchen das Vormundschaftsrecht, die Säuglingssterblichkeit, die Fürsorge für uneheliche Kinder, die Gemeindewaisenpflege, die Vor- und Nachteile der Anstalts- und Familienpflege, in dem 2. Bändchen die gewerbliche Ausnutzung der Kinder und der Kinderschutz im Gewerbe, die Kriminalität der Jugend und die Zwangserziehung, die Fürsorge für die schulentlassene Jugend.

**Kaffee, Tee, Kakao** und die übrigen narkotischen Getränke. Von Professor Dr. Arwed Wieler. Mit 24 Abb. und 1 Karte. (Nr. 132.)

Behandelt, durch zweckentsprechende Abbildungen unterstützt, Kaffee, Tee und Kakao eingehender, Mate und Kola kürzer, in bezug auf die botanische Abstammung, die natürliche Verbreitung der Stammpflanzen, die Verbreitung ihrer Kultur, die Wachstumsbedingungen und die Kulturmethoden, die Erntezeit und die Ernte, endlich die Gewinnung der fertigen Ware, wie der Weltmarkt sie aufnimmt, aus dem geernteten Produkte.

——— s. a. Ernährung; Haushalt; Pflanzen.

**Kalender.** Der Kalender. Von Professor Dr. Walter F. Wislicenus. (Nr. 69.)

Erklärt die astronomischen Erscheinungen, die für unsere Zeitrechnung von Bedeutung sind, und schildert die historische Entwicklung des Kalenderwesens vom römischen Kalender ausgehend, den Werdegang der christlichen Kalender bis auf die neueste Zeit verfolgend, setzt ihre Einrichtungen auseinander und lehrt die Berechnung kalendarischer Angaben für Vergangenheit und Zukunft, sie durch zahlreiche Beispiele erläuternd.

**Kant.** Immanuel Kant. Darstellung und Würdigung. Von Professor Dr. Oswald Külpe. 2. verb. Auflage. Mit einem Bildnisse Kants. (Nr. 146.)

Kant hat durch seine grundlegenden Werke ein neues Fundament für die Philosophie aller Völker und Zeiten geschaffen. Dieses in seiner Tragfähigkeit für moderne Ideen darzustellen, hat sich der Verfasser zur Aufgabe gestellt. Es ist ihm gelungen, den wirklichen Kant mit historischer Treue zu schildern und doch auch zu beleuchten, wie die Nachwelt berufen ist, hinauszustreben über die Anschauungen des gewaltigen Denkers, da auch er ein Kind seiner Zeit ist und manche seiner Lehrmeinungen vergänglicher Art sein müssen.

——— s. a. Philosophie.

**Kind.** Psychologie des Kindes. Von Professor Robert Gaupp. Mit 18 Abbildungen. (Nr. 213.)

Behandelt nach einem Überblick über die geschichtliche Entwicklung und Methoden der Kinderpsychologie zunächst das Alter von der Geburt bis zu 4 Jahren unter Betonung der erkenntnistheoretischen Eigenart der kinderpsychologischen Untersuchungen, danach die Psychologie des Schulkindes unter Hinweis auf die Bedeutung des psychologischen Versuchs für die Erkenntnis der individuellen Verschiedenheiten im Kindesalter und die Fragen der Auffassung, Gedächtnis Erlernen und Vergessen, Ermüdung und Erholung auf Grund der Tatsachen der experimentellen Psychologie und Pädagogik, während ein Anhang die Psychologie des geistig abnormen Kindes behandelt.

——— s. a. Erziehung; Jugendfürsorge.

**Kinderpflege** s. Säugling.

**Knabenhandarbeit.** Die Knabenhandarbeit in der heutigen Erziehung. Von Seminardirektor Dr. Alwin Pabst. Mit 21 Abbildungen und 1 Titelbild. (Nr. 140.)

Gibt einen Überblick über die Geschichte des Knabenhandarbeitsunterrichts, untersucht seine Stellung im Lichte der modernen pädagogischen Strömungen und erhärtet seinen Wert als Erziehungsmittel, erörtert sodann die Art des Betriebes in den verschiedenen Schulen und gibt zum Schlusse eine vergleichende Darstellung der Systeme in den verschiedenen Ländern.

**Kolonien.** Die deutschen Kolonien. (Land und Leute.) Von Dr. Adolf Heilborn. 2. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit vielen Abbildungen und 2 Karten. (Nr. 98.)

Bringt auf engem Raume eine durch Abbildungen und Karten unterstützte wissenschaftlich gründliche Schilderung der deutschen Kolonien nach Bodengestaltung und -beschaffenheit und seine Bewässerung, Fruchtbarkeit und Wegsamkeit sowie ihrer Bewohner nach Nahrung und Kleidung, Haus und Gemeindeleben, Sitte und Recht, Glaube und Aberglaube, Arbeit und Vergnügen, Handel und Gewerbe, Waffen und Kampfesweise, wobei in der Neuauflage besonders die gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnisse eingehend berücksichtigt worden sind.

——— s. a. England; Pflanzen.

**Konsumgenossenschaft.** Die Konsumgenossenschaft. Von Professor Dr. Franz Staudinger. (Nr. 222.)

Eine von sozial-technischen und sozial-ethischen Grundgedanken ausgehende Darstellung der Konsumgenossenschaft, deren zentrale Stellung im Genossenschaftswesen erörtert, deren privatwirtschaftliche, volkswirtschaftliche, soziale und moralische Grundfaktoren und deren Entwicklung geschildert und deren Organisation, Rechtsverhältnisse und Mängel dargestellt werden, während ein Hinweis auf Art und Gründe der gegen sie geführten Kämpfe und ein Ausblick auf die technischen Entwicklungsmöglichkeiten der Genossenschaft den Abschluß bilden.

**Korallen.** Korallen und andere gesteinsbildende Tiere. Von Professor Dr. W. May. Mit 45 Abbildungen. (Nr. 231.)

Schildert die gesteinsbildenden Tiere nach Bau, Lebensweise und Vorkommen, besonders ausführlich die für den Bau der Erdrinde so wichtigen Korallentiere und führt in das von Zoologen und Geologen vielbehandelte Problem der Entstehung der durch sie aufgebauten Riffe und Inseln ein.

**Kraftfahrzeuge** s. Automobil.

**Krankenpflege.** Krankenpflege. Vorträge gehalten von Chefarzt Dr. Bruno Leick. (Nr. 152.)

Gibt zunächst einen Überblick über Bau und Funktion der inneren Organe des Körpers und deren hauptsächlichste Erkrankungen und erörtert dann die hierbei zu ergreifenden Maßnahmen. Besonders eingehend wird die Krankenpflege bei Infektionskrankheiten sowie bei plötzlichen Unglücksfällen und Erkrankungen behandelt.

——— s. a. Gesundheitslehre; Heilwissenschaft.

**Kriegswesen.** Vom Kriegswesen im 19. Jahrhundert. Zwanglose Skizzen von Major Otto von Sothen. Mit 9 Übersichtskarten. (Nr. 59.)

In einzelnen Abschnitten wird insbesondere die Napoleonische und Moltkesche Kriegführung an Beispielen (Jena-Königgrätz-Sedan) dargestellt und durch Kartenskizzen erläutert. Damit verbunden sind kurze Schilderungen der preußischen Armee von 1806 und nach den Befreiungskriegen sowie nach der Reorganisation von 1860, endlich des deutschen Heeres von 1870 bis zur Jetztzeit.

——— Der Seekrieg. Seine geschichtliche Entwicklung vom Zeitalter der Entdeckungen bis zur Gegenwart. Von Kurt Freiherr von Maltzahn, Vize-Admiral a. D. (Nr. 99.)

Der Verf. bringt den Seekrieg als Kriegsmittel wie als Mittel der Politik zur Darstellung, indem er zunächst die Entwicklung der Kriegsflotte und der Seekriegsmittel schildert und dann die heutigen Weltwirtschaftsstaaten und den Seekrieg behandelt, wobei er besonders das Abhängigkeitsverhältnis, in dem unsere Weltwirtschaftsstaaten kommerziell und politisch zu den Verkehrswegen der See stehen, darstellt.

**Kriminalpsychologie.** Die Psychologie des Verbrechers. Von Dr. Paul Pollitz, Strafanstaltsdirektor. Mit Diagrammen. (Nr. 248).

Gibt an einer reichen Auswahl von Beispielen auf Grund der Literatur wie der eigenen Praxis eine umfassende Übersicht über unser Wissen von der Psychologie des Verbrechers und des Verbrechens, das es nach einer Musterung der bisher aufgestellten Theorien als Produkt sozialer und wirtschaftlicher Verhältnisse, defekter geistiger Anlage, wie persönlicher, verbrecherischer Tendenz auffaßt und so in seiner Abhängigkeit von Geschlecht, Alter, Erziehung, Beruf, von Geisteskrankheit, Alkoholismus, Prostitution, wie in den Eigenarten des jugendlichen gewerbs- und gewohnheitsmäßigen Verbrechers darzustellen sucht.

**Kulturgeschichte.** Die Anfänge der menschlichen Kultur. Von Professor Dr. Ludwig Stein. (Nr. 93.)

Behandelt in der Überzeugung, daß die Kulturprobleme der Gegenwart sich uns nur durch einen tieferen Einblick in ihren Werdegang erschließen, Natur und Kultur, den vorgeschichtlichen Menschen, die Anfänge der Arbeitsteilung, die Anfänge der Rassenbildung, ferner die Anfänge der wirtschaftlichen, intellektuellen, moralischen und sozialen Kultur.

——— s. a. Altertum; Baukunst; Bildungswesen; Buchgewerbe; Christentum; Dorf; Entdeckungen; Frauenleben; Friedensbewegung; Germanen; Geschichte; Handwerk; Haus; Münze; Städtebilder; Theater; Tierleben; Volkskunde.

**Kunst.** Bau und Leben der bildenden Kunst. Von Direktor Dr. Theodor Volbehr. Mit 44 Abbildungen. (Nr. 68.)

Führt von einem neuen Standpunkte aus in das Verständnis des Wesens der bildenden Kunst ein, erörtert die Grundlagen der menschlichen Gestaltungskraft und zeigt, wie das künstlerische Interesse sich allmählich weitere und immer weitere Stoffgebiete erobert.

**Kunst.** Deutsche Kunst im täglichen Leben bis zum Schlusse des 18. Jahrhunderts. Von Professor Dr. Bertold Haendcke. Mit 63 Abb. (Nr. 198.)
Zeigt an der Hand zahlreicher Abbildungen, wie die angewandte Kunst im Laufe der Jahrhunderte das deutsche Heim in Burg, Schloß und Haus behaglich gemacht und geschmückt hat, wie die Gebrauchs- und Luxusgegenstände des täglichen Lebens entstanden sind und sich gewandelt haben, und liefert so nicht nur einen wichtigen Beitrag zur deutschen Kulturgeschichte, sondern auch zur Frage der künstlerischen Erziehung der Gegenwart.

——— Kunstpflege in Haus und Heimat. Von Superintendenten Richard Bürkner. Mit 14 Abbildungen. (Nr. 77.)
Will, ausgehend von der Überzeugung, daß zu einem vollen Menschensein und Volkstum die Pflege des Schönen unabweisbar gehört, die Augen zum rechten Sehen öffnen lehren und die ganze Lebensführung, Kleidung und Häuslichkeit ästhetisch gestalten, um so auch zur Erkenntnis dessen zu führen, was an Heimatkunst und Heimatschutz zu hegen ist, und auf diesem großen Gebiete persönlichen und allgemeinen ästhetischen Lebens ein praktischer Ratgeber sein.

——— Die ostasiatische Kunst und ihre Einwirkung auf Europa. Von Direktor Dr. Richard Graul. Mit 49 Abb. und 1 Doppeltafel. (Nr. 87.)
Bringt die bedeutungsvolle Einwirkung der japanischen und chinesischen Kunst auf die europäische zur Darstellung unter Mitteilung eines reichen Bildermaterials, den Einfluß Chinas auf die Entwicklung der zum Rokoko drängenden freien Richtungen in der dekorativen Kunst des 18. Jahrhunderts wie den auf die Entwicklung des 19. Jahrhunderts. Der Verfasser weist auf die Beziehungen der Malerei und Farbendruckkunst Japans zum Impressionismus der modernen europäischen Kunst hin.

——— s. a. Baukunst; Buchgewerbe; Dürer; Illustrationskunst; Rembrandt; Schriftwesen; Städtewesen; Theater.

**Landwirtschaft.** Die deutsche Landwirtschaft. Von Dr. Walter Claaßen. Mit 15 Abbildungen und 1 Karte. (Nr. 215.)
Behandelt die natürlichen Grundlagen der Bodenbereitung, die Technik und Betriebsorganisation des Acker-, Wiesen- und Weidenbaues und der Viehhaltung, die volkswirtschaftliche Bedeutung des Landbaues sowie die agrarpolitischen Fragen und schließlich die Bedeutung des Menschen als Produktionsfaktor in der Landwirtschaft und andererseits die Rolle, die das Landvolk im Lebensprozesse der Nation spielt.

——— s. a. Obstbau.

**Leben.** Die Erscheinungen des Lebens. Grundprobleme der modernen Biologie. Von Privatdozenten Dr. Hugo Miehe. Mit 40 Figuren. (Nr. 130.)
Versucht eine umfassende Totalansicht des organischen Lebens zu geben, indem nach einer Erörterung der spekulativen Vorstellungen über das Leben und einer Beschreibung des Protoplasmas und der Zelle die hauptsächlichsten Äußerungen des Lebens behandelt werden, als Entwicklung, Ernährung, Atmung, das Sinnesleben, die Fortpflanzung, der Tod, die Variabilität und im Anschluß daran die Theorien über Entstehung und Entwicklung der Lebewelt sowie die mannigfachen Beziehungen der Lebewesen untereinander.

——— s. a. Biologie; Organismen.

**Lebensanschauungen.** Sittliche Lebensanschauungen der Gegenwart. Von Professor Dr. Otto Kirn. (Nr. 177.)
Übt verständnisvolle Kritik an den Lebensanschauungen des Naturalismus, der sich wohl um die Gesunderhaltung der natürlichen Grundlagen des sittlichen Lebens Verdienste erworben, aber seine Ziele nicht zu begründen vermag, des Utilitarismus, der die Menschheit wohl weiter hinaus aber nicht höher hinauf zu blicken lehrt, des Evolutionismus, der auch seinerseits den alten Streit zwischen Egoismus und Altruismus nicht entscheiden kann, an der ästhetischen Lebensauffassung, deren Gefahr in der Überschätzung der schönen Form liegt, die nur als Kleid eines bedeutsamen Inhalts Berechtigung hat, um dann für das überlegene Recht des sittlichen Idealismus einzutreten, indem es dessen folgerichtige Durchführung in der christlichen Weltanschauung aufweist.

——— s. a. Menschenleben; Weltanschauung.

**Leibesübungen** s. Turnen.

**Mikroskop.** Das Mikroskop, seine Optik, Geschichte und Anwendung, gemeinverständlich dargestellt. Von Dr. W. Scheffer. Mit 66 Abbildungen. (Nr. 35.)
Nach Erläuterung der optischen Konstruktion und Wirkung des Mikroskops und Darstellung der historischen Entwicklung wird eine Beschreibung der modernsten Mikroskoptypen, Hilfsapparate und Instrumente gegeben, endlich gezeigt, wie die mikroskopische Untersuchung die Einsicht in Naturvorgänge vertieft.

——— s. a. Optik; Pflanzen; Tierwelt.

**Mittelalter** s. a. Baukunst, Städtewesen.

**Moleküle.** Moleküle — Atome — Weltäther. Von Professor Dr. Gustav Mie. 2. Auflage. Mit 27 Figuren. (Nr. 58.)
Stellt die physikalische Atomlehre als die kurze, logische Zusammenfassung einer großen Menge physikalischer Tatsachen unter einem Begriffe dar, die ausführlich und nach Möglichkeit als einzelne Experimente geschildert werden.

**Mond.** Der Mond. Von Professor Dr. Julius Franz. Mit 31 Abbildungen und 2 Doppeltafeln. (Nr. 90.)
Gibt die Ergebnisse der neueren Mondforschung wieder, erörtert die Mondbewegung und Mondbahn, bespricht den Einfluß des Mondes auf die Erde und behandelt die Fragen der Oberflächenbedingungen des Mondes und die charakteristischen Mondgebilde anschaulich zusammengefaßt in „Beobachtungen eines Mondbewohners", endlich die Bewohnbarkeit des Mondes.

——— s. a. Astronomie; Kalender; Planeten; Weltall.

**Mozart** s. Musik.

**Münze.** Die Münze als historisches Denkmal sowie ihre Bedeutung im Rechts- und Wirtschaftsleben. Von Dr. Arnold Luschin v. Ebengreuth. Mit 53 Abbildungen im Text. (Nr. 91.)
Zeigt, wie Münzen als geschichtliche Überbleibsel der Vergangenheit zur Aufhellung der wirtschaftlichen Zustände und der Rechtseinrichtungen früherer Zeiten dienen; die verschiedenen Arten von Münzen, ihre äußeren und inneren Merkmale sowie ihre Herstellung werden in historischer Entwicklung dargelegt und im Anschluß daran Münzsammlern beherzigenswerte Winke gegeben.

**Musik.** Geschichte der Musik. Von Dr. Friedrich Spiro. (Nr. 143.)
Gibt in großen Zügen eine übersichtliche äußerst lebendig gehaltene Darstellung von der Entwicklung der Musik vom Altertum bis zur Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der führenden Persönlichkeiten und der großen Strömungen und unter strenger Ausscheidung alles dessen, was für die Entwicklung der Musik ohne Bedeutung war.

——— Einführung in das Wesen der Musik. Von Professor Carl R. Hennig. (Nr. 119.)
Die hier gegebene Ästhetik der Tonkunst untersucht das Wesen des Tones als eines Kunstmaterials; sie prüft die Natur der Darstellungsmittel und untersucht die Objekte der Darstellung, indem sie klarlegt, welche Ideen im musikalischen Kunstwerke gemäß der Natur des Tonmateriales und der Darstellungsmittel in idealer Gestaltung zur Darstellung gebracht werden können.

——— Die Grundlagen der Tonkunst. Versuch einer genetischen Darstellung der allgemeinen Musiklehre. Von Professor Dr. Heinrich Rietsch. (Nr. 178.)
In leichtfaßlicher, keine Fachkenntnisse voraussetzender Darstellung rollt hier Verfasser ein Entwicklungsbild der musikalischen Erscheinungen auf. Er erörtert zunächst den Stoff der Tonkunst, dann seine Formung (Rhythmik, Harmonik, Weiterbildung des rhythmisch-harmonischen Tonstoffes), ferner die schriftliche Aufzeichnung der Tongebilde und behandelt schließlich die Musik als Tonsprache, damit so zugleich auch die Grundlagen einer Musikästhetik gebend.

——— Die Blütezeit der musikalischen Romantik in Deutschland. Von Dr. Edgar Istel. Mit einer Silhouette von E. T. A. Hoffmann. (Nr. 239.)
Gibt zum ersten Male eine Gesamtdarstellung der Epoche Schuberts und Schumanns, der an Persönlichkeiten, Schöpfungen und Anregungen reichsten der deutschen Musikgeschichte, der wir eine Fülle unserer schönsten Tonschöpfungen verdanken, in der das deutsche Lied den Höhepunkt seiner Entwicklung erreichte und aus der sich das Musikdrama Richard Wagners wie die gesamte moderne Musik, nicht nur Deutschlands, entwickelt hat.

**Musik.** Haydn, Mozart, Beethoven. Von Professor Dr. Carl Krebs. Mit vier Bildnissen auf Tafeln. (Nr. 92.)

Eine Darstellung des Entwicklungsganges und der Bedeutung eines jeden der drei großen Komponisten für die Musikgeschichte. Sie gibt mit wenigen, aber scharfen Strichen ein Bild der menschlichen Persönlichkeit und des künstlerischen Wesens der drei Heroen mit Hervorhebung dessen, was ein jeder aus seiner Zeit geschöpft und was er aus eignem hinzugebracht hat.

**Muttersprache.** Entstehung und Entwicklung unserer Muttersprache. Von Professor Dr. Wilhelm Uhl. Mit vielen Abbildungen und 1 Karte. (Nr. 84.)

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der sprachlich-wissenschaftlich lautphysiologischen wie der philologisch-germanistischen Forschung, die Ursprung und Organ, Bau und Bildung, andererseits die Hauptperioden der Entwicklung unserer Muttersprache zur Darstellung bringt.

**Mythologie** s. Germanen.

**Mystik** im Heidentum und Christentum. Von Dr. Edvin Lehmann. Vom Verfasser durchgesehene Übersetzung von Anna Grundtvig geb. Quittenbaum. (Nr. 217.)

Verfolgt in glänzender Darstellung die Erscheinungen der Mystik, „dieses Menschheitsweines, der da erquickt, aber auch berauscht und erniedrigt", von den primitivsten Kulturstufen durch die orientalischen Religionen bis zur griechischen Mystik, erörtert dann eingehend die mystischen Phänomene in den christlichen Kirchen und versucht, die Mystik in der griechischen wie in der römischen Kirche, bei Luther und den Quietisten wie ihren Einfluß auf die Romantiker zu schildern.

**Nahrungsmittel** s. Alkoholismus; Chemie; Ernährung; Haushalt; Kaffee; Pflanzen.

**Napoleon I.** Von Privatdozenten Dr. Theodor Bitterauf. Mit einem Bildnis Napoleons. (Nr. 195.)

Will auf Grund der neuesten Ergebnisse der historischen Forschung Napoleon in seiner geschichtlichen Bedingtheit verständlich machen, ohne deshalb seine persönliche Verantwortlichkeit zu leugnen und zeigen, wie im ganzen seine Herrschaft als eine noch in der heutigen Republik wirksame Wohltat angesehen werden muß.

**Nautik.** Von Oberlehrer Dr. Hans J. Möller. (Nr. 255.)

Erörtert nach einer Beschreibung der nautischen Instrumente die Methoden der terrestrischen und astronomischen Nautik (Steuermannskunst), d. h. der Mittel, die dem Seemann zur Verfügung stehen, um sein Schiff sicher und auf kürzestem Wege über See zu bringen, die an einer kurzen Segelschiffsreise in der Ostsee besonders veranschaulicht werden und gibt eine Übersicht über Meeresströmungen und meteorologische Vorgänge, soweit sie die Schiffahrt beeinflussen.

——— s. a. Schiffahrt.

**Nationalökonomie** s. Amerika; Arbeiterschutz; Bevölkerungslehre; Deutschland; Frauenarbeit; Frauenbewegung; Japan; Konsumgenossenschaft; Landwirtschaft; Münze; Obstbau; Post; Schiffahrt; Soziale Bewegungen; Verkehrsentwicklung; Versicherung; Welthandel; Wirtschaftsleben.

**Naturalismus** s. Lebensanschauungen; Philosophie.

**Naturlehre.** Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre. Von Professor Dr. Felix Auerbach. 2. Auflage. Mit 79 Figuren. (Nr. 40.)

Eine zusammenhängende, für jeden Gebildeten verständliche Entwicklung der in der modernen Naturlehre eine allgemeine und exakte Rolle spielenden Begriffe Raum und Bewegung, Kraft und Masse und die allgemeinen Eigenschaften der Materie, Arbeit, Energie und Entropie.

**Naturwissenschaften** s. Abstammungslehre; Ameisen; Anatomie; Astronomie; Bakterien; Befruchtungsvorgang; Botanik; Chemie; Elektrochemie;

Erde; Haushalt; Kaffee; Korallen; Leben; Licht; Meeresforschung; Mensch; Mikroskop; Moleküle; Naturlehre; Obstbau; Optik; Organismen; Pflanzen; Photochemie; Plankton; Religion; Stereoskop; Strahlen; Tierleben; Vogelleben; Wald; Wärme; Weltall; Wetter.

**Nervensystem.** Vom Nervensystem, seinem Bau und seiner Bedeutung für Leib und Seele im gesunden und kranken Zustande. Von Professor Dr. Richard Sander. Mit 27 Figuren. (Nr. 48.)

Erörtert die Bedeutung der nervösen Vorgänge für den Körper, die Geistestätigkeit und das Seelenleben und sucht klarzulegen, unter welchen Bedingungen Störungen der nervösen Vorgänge auftreten, wie sie zu beseitigen und zu vermeiden sind.

——— s. a. Geistesleben; Geisteskrankheiten; Mensch; Seele; Sinne.

**Nordamerika** s. Amerika; Hochschule; Schulwesen; Universität.

**Nordische Dichter** s. Ibsen.

**Obstbau.** Der Obstbau. Von Dr. Ernst Voges. Mit 13 Abb. (Nr. 107.)

Will über die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen des Obstbaues sowie seine Naturgeschichte und große volkswirtschaftliche Bedeutung unterrichten. Die Geschichte des Obstbaues, das Leben des Obstbaumes, Obstbaumpflege und Obstbaumschutz, die wissenschaftliche Obstkunde, die Ästhetik des Obstbaues gelangen zur Behandlung.

**Optik.** Die optischen Instrumente. Von Dr. Moritz von Rohr. Mit 84 Abbildungen. (Nr. 88.)

Gibt eine elementare Darstellung der optischen Instrumente nach den modernen Anschauungen, wobei weder das Ultramikroskop noch die neuen Apparate zur Mikrophotographie mit ultraviolettem Licht (Monochromate), weder die Prismen- noch die Zielfernrohre, weder die Projektionsapparate noch die stereoskopischen Entfernungsmesser und der Stereokomparator fehlen.

——— s. a. Mikroskop; Stereoskop.

**Organismen.** Die Welt der Organismen. Von Professor Dr. Kurt Lampert. Mit zahlreichen Abbildungen. (Nr. 236.)

Beabsichtigt einen allgemeinverständlichen Überblick über die Gesamtheit des Tier- und Pflanzenreiches zu geben, indem es zunächst den Aufbau der Organismen, die Lebensgeschichte der Pflanzen und Tiere sowie ihre Abhängigkeit von der äußeren Umgebung und an einer Reihe von Beispielen die außerordentlich mannigfaltigen Wechselbeziehungen schildert, die zwischen den einzelnen Gliedern der belebten Natur herrschen.

**Ostasien** s. Kunst.

**Österreich.** Österreichs innere Geschichte von 1848 bis 1907. Von Richard Charmatz. 2 Bände. (Nr. 242/243.)

Band I: Die Vorherrschaft der Deutschen. (Nr. 242.) Band II: Der Kampf der Nation.

Gibt zum ersten Male in lebendiger und klarer Sprache eine Gesamtdarstellung der Entstehung des modernen Österreich, seiner interessanten, durch das Zusammenwirken der verschiedensten Faktoren bedingten innerpolitischen Entwicklung seit 1848.

**Pädagogik.** Allgemeine Pädagogik. Von Professor Dr. Th. Ziegler. 2. Auflage. (Nr. 33.)

Behandelt die großen Fragen der Volkserziehung in praktischer, allgemeinverständlicher Weise und in sittlich-sozialem Geiste. Die Zwecke und Motive der Erziehung, das Erziehungsgeschäft selbst, dessen Organisation werden erörtert, die verschiedenen Schulgattungen dargestellt.

——— Experimentelle Pädagogik mit besonderer Rücksicht auf die Erziehung durch die Tat. Von Dr. W. Lay. Mit 2 Abbildungen. (Nr. 224.)

Berichtet über die Geschichte der experimentellen Pädagogik, über ihre biologischen und soziologischen Grundlagen, über Wesen und Bedeutung der experimentellen Forschungsmethode, über die Aufgaben und Ziele der experimentellen Pädagogik, über die praktisch wichtigen experimentellen Untersuchungen der in- und ausländischen Forscher, über die Errichtung pädagogischer Laboratorien sowie auch über die der experimentellen Pädagogik entgegenstehenden Vorurteile.

**Pädagogik** s. Bildungswesen; Erziehung; Fortbildungsschulen; Fröbel; Herbart; Hilfsschulwesen; Hochschulen; Jugendfürsorge; Kind; Knabenhandarbeit; Mädchenschule; Pestalozzi; Rousseau; Schulhygiene; Schulwesen; Turnen; Universität.

**Palästina.** Palästina und seine Geschichte. Sechs Vorträge von Professor Dr. Hermann Freiherr von Soden. 2. Auflage. Mit 2 Karten und 1 Plan von Jerusalem und 6 Ansichten des Heiligen Landes. (Nr. 6.)

Ein Bild, nicht nur des Landes selbst, sondern auch alles dessen, was aus ihm hervor- oder über es hingegangen ist im Laufe der Jahrhunderte — ein wechselvolles, farbenreiches Bild, in dessen Verlauf die Patriarchen Israels und die Kreuzfahrer, David und Christus, die alten Assyrer und die Scharen Mohammeds einander ablösen.

——— Palästina nach den neuesten Ausgrabungen. Von Gymnasialoberlehrer Dr. Peter Thomsen. (Nr. 260.)

Will die überraschenden, bisher der Allgemeinheit so gut wie unbekannt gebliebenen Ergebnisse der neueren Forschung in Palästina schildern und zugleich ihre Bedeutung für die Geschichte der Religion und Kultur darlegen und sich so als Führer zu neuem und tieferem Eindringen in die geschichtlichen Grundlagen unserer Religion und in das Verständnis der alttestamentlichen Schriften darbieten.

**Patentrecht** s. Gewerbe.

**Pestalozzi.** Pestalozzi. Sein Leben und seine Ideen. Von Professor Dr. Paul Natorp. Mit einem Bildnis und einem Brieffaksimile. (Nr. 250.)

Stellt nach einer kurzen Orientierung über die Entwicklungsgeschichte das Ganze der Lehre Pestalozzis, die Prinzipien sowohl wie deren Durchführung systematisch dar, deren tief philosophischer Gehalt sich uns mehr und mehr erschlossen hat, wobei sich ergibt, daß gerade die Prinzipien Pestalozzis auch strengere Forderungen an Systemeinheit befriedigen; während in der weiteren Durchführung neben unzerstörlich Echtem auch ernste Mängel und Fehlgriffe zutage treten. Zugleich erscheint dieser Weg ertragreicher für den, dem es am meisten darum zu tun sein muß, für die gewaltigen Erziehungsaufgaben, die der Gegenwart gestellt sind, von den Großen der Vorzeit etwas zu lernen, wie für den, den die Ideengeschichte, den die geistige Geschichte der deutschen Welt als solche interessiert.

**Pflanzen.** Das Werden und Vergehen der Pflanzen. Von Professor Dr. Paul Eisevius. Mit 24 Abbildungen. (Nr. 173.)

Behandelt in leichtfaßlicher Weise alles, was uns allgemein an der Pflanze interessiert, ihre äußere Entwicklung, ihren inneren Bau, die wichtigsten Lebensvorgänge, wie Nahrungsaufnahme und Atmung, Blühen, Reifen und Verwelken, gibt eine Übersicht über das Pflanzenreich in Urzeit und Gegenwart und unterrichtet über Pflanzenvermehrung und Pflanzenzüchtung. Das Büchlein stellt somit eine kleine „Botanik des praktischen Lebens" dar.

——— Vermehrung der Sexualität bei den Pflanzen. Von Privatdozenten Dr. Ernst Küster. Mit 38 Abbildungen. (Nr. 112.)

Gibt eine kurze Übersicht über die wichtigsten Formen der vegetativen Vermehrung und beschäftigt sich eingehend mit der Sexualität der Pflanzen, deren überraschend vielfache und mannigfaltige Äußerungen, ihre große Verbreitung im Pflanzenreich und ihre in allen Einzelheiten erkennbare Übereinstimmung mit der Sexualität der Tiere zur Darstellung gelangen.

——— Kolonialbotanik. Von Privatdozenten Dr. Friedrich Tobler. Mit 21 Abbildungen. (Nr. 184.)

Schildert zunächst die allgemeinen wirtschaftlichen Grundlagen tropischer Landwirtschaft, ihre Einrichtungen und Methoden, um dann die bekanntesten Objekte der Kolonialbotanik wie Kaffee, Kakao, Tee, Zuckerrohr, Reis, Kautschuk, Guttapercha, Baumwolle, Öl- und Kokospalme einer eingehenden Betrachtung zu unterziehen.

**Pflanzen.** Die Pflanzenwelt des Mikroskops. Von Bürgerschullehrer Ernst Reukauf. Mit 100 Abbildungen in 165 Einzeldarstellungen nach Zeichnungen des Verfassers. (Nr. 181.)

Will auch dem Unkundigen einen Begriff geben von dem staunenswerten Formenreichtum des mikroskopischen Pflanzenlebens, will den Blick besonders auf die dem unbewaffneten Auge völlig verborgenen Erscheinungsformen des Schönen lenken, aber auch den Ursachen der auffallenden Lebenserscheinungen nachzufragen lehren, wie endlich dem Praktiker durch ausführlichere Besprechung, namentlich der für die Garten- und Landwirtschaft wichtigen mikroskopischen Schädlinge dienen. Um auch zu selbständigem Beobachten und Forschen anzuregen, werden die mikroskopischen Untersuchungen und die Beschaffung geeigneten Materials besonders behandelt.

——— Unsere wichtigsten Kulturpflanzen (die Getreidegräser). Sechs Vorträge aus der Pflanzenkunde. Von Professor Dr. Karl Giesenhagen. 2. Auflage. Mit 38 Figuren im Text. (Nr. 10.)

Behandelt die Getreidepflanzen und ihren Anbau nach botanischen wie kulturgeschichtlichen Gesichtspunkten, damit zugleich in anschaulichster Form allgemeine botanische Kenntnisse vermittelnd.

——— s. a. Chemie; Kaffee; Landwirtschaft; Meeresforschung; Obstbau; Organismen; Plankton; Tierleben.

**Philosophie.** Die Philosophie. Einführung in die Wissenschaft, ihr Wesen und ihre Probleme. Von Realschuldirektor Hans Richert. (Nr. 186.)

Will vor allem als Einführung in die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Studium der Philosophie dienen, deren Stellung im modernen Geistesleben bestimmend in der Behandlung der philosophischen Grundprobleme, des der Erkenntnis, des metaphysischen, des ethischen und ästhetischen Problems, die Lösungsversuche gruppieren und charakterisieren, in die Literatur der betreffenden Fragen einführen, zu weiterer Vertiefung anregen und die richtigen Wege zu ihr zeigen.

——— Einführung in die Philosophie. Sechs Vorträge von Professor Dr. Raoul Richter. (Nr. 155.)

Bietet eine gemeinverständliche Darstellung der philosophischen Hauptprobleme und der Richtung ihrer Lösung, insbesondere des Erkenntnisproblems und nimmt dabei zu den Standpunkten des Materialismus, Spiritualismus, Theismus und Pantheismus Stellung, um zum Schlusse die religions- und moralphilosophischen Fragen zu beleuchten.

——— Führende Denker. Geschichtliche Einleitung in die Philosophie. Von Professor Dr. Jonas Cohn. Mit 6 Bildnissen. (Nr. 176.)

Will durch Geschichte in die Philosophie einleiten, indem es von sechs großen Denkern das für die Philosophie dauernd Bedeutende herauszuarbeiten sucht aus der Überzeugung, daß die Philosophie im Laufe ihrer Entwicklung mehr als eine Summe geistreicher Einfälle hervorgebracht hat, und daß andererseits aus der Kenntnis der Persönlichkeiten am besten das Verständnis für ihre Gedanken zu gewinnen ist. So werden die scheinbar entlegenen und lebensfremden Gedanken aus der Seele führender, die drei fruchtbarsten Zeitalter in der Geschichte des philosophischen Denkens vertretender Geisteshelden heraus in ihrer inneren, lebendigen Bedeutung nahe zu bringen gesucht, Sokrates und Platon, Descartes und Spinoza, Kant und Fichte in diesem Sinne behandelt.

——— Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland. Eine Charakteristik ihrer Hauptrichtungen. Von Prof. Dr. Oswald Külpe. 4. Auflage. (Nr. 41.)

Schildert die vier Hauptrichtungen der deutschen Philosophie der Gegenwart, den Positivismus, Materialismus, Naturalismus und Idealismus, nicht nur im allgemeinen, sondern auch durch eingehendere Würdigung einzelner typischer Vertreter wie Mach und Dühring, Haeckel, Nietzsche, Fechner, Lotze, v. Hartmann und Wundt.

——— s. a. Buddha; Herbart; Kant; Lebensanschauungen; Menschenleben; Mystik; Religion; Romantik; Rousseau; Schopenhauer; Spencer; Weltanschauung; Weltproblem.

**Photochemie.** Von Professor Dr. Gottfried Kümmell. Mit 23 Abbildungen. (Nr. 227.)
Erklärt in einer für jeden verständlichen Darstellung die chemischen Vorgänge und Gesetze der Einwirkung des Lichtes auf die verschiedenen Substanzen und ihre praktische Anwendung, besonders in der Photographie, bis zu dem jüngsten Verfahren der Farbenphotographie.

**Physik** s. Licht; Mikroskop; Moleküle; Naturlehre; Optik; Stereoskop; Strahlen; Wärme.

**Physiologie** s. Geistesleben; Mensch.

**Planeten.** Die Planeten. Von Prof. Dr. Bruno Peter. Mit 18 Figuren. (Nr. 240.)
Gibt eine nach dem heutigen Stande unseres Wissens orientierte Schilderung der einzelnen Körper unseres Planetensystems, wobei Gestalt und Dimensionen der Planeten, ihre Rotationsverhältnisse, die Topographie ihrer Oberfläche und auch die Beschaffenheit der sie umgebenden Lufthülle, ebenso wie ihr Aggregatzustand, soweit Spektralanalyse und Photometrie über sie Aufschluß zu geben vermögen, und die sie begleitenden Trabanten in den Kreis der Betrachtung gezogen werden und wobei der Weg angegeben wird, der zur Erkenntnis der Beschaffenheit der Himmelskörper geführt hat.

**Plankton.** Das Süßwasser-Plankton. Einführung in die freischwebende Organismenwelt unserer Teiche, Flüsse und Seebecken. Von Dr. Otto Zacharias. Mit 49 Abbildungen. (Nr. 156.)
Gibt eine Anleitung zur Kenntnis der interessantesten Planktonorganismen, jener mikroskopisch kleinen und für die Existenz der höheren Lebewesen und für die Naturgeschichte der Gewässer so wichtigen Tiere und Pflanzen. Die wichtigsten Formen werden vorgeführt und die merkwürdigen Lebensverhältnisse und -bedingungen dieser unsichtbaren Welt einfach und doch vielseitig erörtert.

**Polarforschung.** Die Polarforschung. Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- und Südpol von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Von Professor Dr. Kurt Hassert. 2. umgearbeitete Auflage. Mit 6 Karten auf 2 Tafeln. (Nr. 38.)
Das in der neuen Auflage bis auf die Gegenwart fortgeführte und im einzelnen nicht unerheblich umgestaltete Buch faßt in gedrängtem Überblick die Hauptergebnisse der Nord- und Südpolarforschung zusammen. Nach gemeinverständlicher Erörterung der Ziele arktischer und antarktischer Forschung werden die Polarreisen selbst von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart geschildert unter besonderer Berücksichtigung der topographischen Ergebnisse.

**Politik** s. England; Friedensbewegung; Geschichte; Internationalismus.

**Pompeji,** eine hellenistische Stadt in Italien. Von Hofrat Professor Dr. Friedrich v. Duhn. Mit 62 Abbildungen und 1 Tafel. (Nr. 114.)
Sucht, durch zahlreiche Abbildungen unterstützt, an dem besonders greifbaren Beispiel Pompejis die Übertragung der griechischen Kultur und Kunst nach Italien, ihr Werden zur Weltkultur und Weltkunst verständlich zu machen, wobei die Hauptphasen der Entwicklung Pompejis, immer im Hinblick auf die gestaltende Bedeutung, die gerade der Hellenismus für die Ausbildung der Stadt, ihrer Lebens- und Kunstformen gehabt hat, zur Darstellung gelangen.

**Post.** Das Postwesen, seine Entwicklung und Bedeutung. Von Postrat Johannes Bruns. (Nr. 165.)
Schildert immer unter besonderer Berücksichtigung der geschichtlichen Entwicklung die Post als Staatsverkehrsanstalt, ihre Organisation und ihren Wirkungskreis, das Tarif- und Gebührenwesen, die Beförderungsmittel, den Betriebsdienst, den Weltpostverein sowie die deutsche Post im In- und Ausland.

——— s. a. Telegraphie.

**Preußen** s. Friedrich der Große.

**Psychologie** s. Hypnotismus; Kind; Kriminalpsychologie; Mensch; Nervensystem; Seele; Verbrechen.

**Reaktion** s. Geschichte.

**Recht.** Moderne Rechtsprobleme. Von Professor Josef Kohler. (Nr. 128.)
Behandelt nach einem einleitenden Abschnitte über Rechtsphilosophie die wichtigsten und interessantesten Probleme der modernen Rechtspflege, insbesondere die des Strafrechts, des Strafprozesses, des Genossenschaftsrechts, des Zivilprozesses und des Völkerrechtes.

——— Die Jurisprudenz im häuslichen Leben. Für Familie und Haushalt dargestellt von Rechtsanwalt Paul Bienengräber. 2 Bände. (Nr. 219. 220.)

Band I: Die Familie. (Nr. 219.)
Band II: Der Haushalt. (Nr. 220.)

Behandelt in anregender, durch zahlreiche, dem täglichen Leben entnommene Beispiele belebter Darstellung alle in Familie und Haushalt vorkommenden Rechtsfragen und Rechtsfälle, so Rechtsfähigkeit der Ehegatten und der Kinder, Annahme an Kindesstatt und Erbrecht, ferner die für Rechtsgeschäfte geltenden allgemeinen Grundsätze sowie insbesondere Besitz und Eigentum, Kauf und Darlehen, Werk- und Dienstvertrag und namentlich auch die Rechtsverhältnisse der Dienstboten.

——— s. a. Eherecht; Gewerbe; Kriminalpsychologie; Mietrecht; Wahlrecht.

**Religion.** Die Grundzüge der israelitischen Religionsgeschichte. Von Professor Dr. Friedrich Giesebrecht. 2. Auflage. (Nr. 52.)
Schildert, wie Israels Religion entsteht, wie sie die nationale Schale sprengt, um in den Propheten die Ansätze einer Menschheitsreligion auszubilden, wie auch diese neue Religion sich verpuppt in die Formen eines Priesterstaats.

——— Religion und Naturwissenschaft in Kampf und Frieden. Ein geschichtlicher Rückblick von Dr. August Pfannkuche. (Nr. 141.)
Will durch geschichtliche Darstellung der Beziehungen beider Gebiete eine vorurteilsfreie Beurteilung des heiß umstrittenen Problems ermöglichen. Ausgehend von der ursprünglichen Einheit von Religion und Naturerkennen in den Naturreligionen schildert der Verfasser das Entstehen der Naturwissenschaft in Griechenland und der Religion in Israel, um dann zu zeigen, wie aus der Verschwisterung beider jene ergreifenden Konflikte erwachsen, die sich besonders an die Namen von Kopernikus und Darwin knüpfen.

——— Die religiösen Strömungen der Gegenwart. Von Superintendenten D. August Heinrich Braasch. (Nr. 66.)
Will die gegenwärtige religiöse Lage nach ihren bedeutsamen Seiten hin darlegen und ihr geschichtliches Verständnis vermitteln; die markanten Persönlichkeiten und Richtungen, die durch wissenschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung gestellten Probleme wie die Ergebnisse der Forschung, der Ultramontanismus wie die christliche Liebestätigkeit gelangen zur Behandlung.

——— Die Stellung der Religion im Geistesleben. Von Lic. Dr. Paul Kalweit. (Nr. 225.)
Will die Eigenart der Religion und zugleich ihren Zusammenhang mit dem übrigen Geistesleben, insbesondere Wissenschaft, Sittlichkeit und Kunst aufzeigen, mit der Erörterung der für das Problem bedeutsamsten religionsphilosophischen und theologischen Anschauungen, wobei Kant, Fries, Schleiermacher, Hegel, Kierkegaard, Cohen, Natorp, Eucken u. a. Berücksichtigung finden.

——— s. a. Bibel; Buchgewerbe; Buddha; Calvin; Christentum; Germanen; Jesuiten; Jesus; Luther; Mystik; Palästina.

**Rembrandt.** Von Professor Dr. Paul Schubring. Mit einem Titelbild und 49 Abbildungen. (Nr. 158.)
Eine durch zahlreiche Abbildungen unterstützte lebensvolle Schilderung des menschlichen und künstlerischen Entwicklungsganges Rembrandts. Zur Darstellung gelangen seine persönlichen Schicksale bis 1642, die Frühzeit, die Zeit bis zu Saskias Tode, die Nachtwache, Rembrandts Verhältnis zur Bibel, die Radierungen, Urkundliches über die Zeit nach 1642, die Periode des farbigen Helldunkels, die Gemälde nach der Nachtwache und die Spätzeit. Beigefügt sind die beiden ältesten Biographien Rembrandts.

**Revolution 1848** s. Geschichte.

**Rom.** Soziale Kämpfe im alten Rom. Von Privatdozenten Dr. Leo Bloch. 2. Auflage. (Nr. 22.)

Behandelt die Sozialgeschichte Roms, soweit sie mit Rücksicht auf die die Gegenwart bewegenden Fragen von allgemeinem Interesse ist. Insbesondere gelangen die durch die Großmachtstellung Roms bedingte Entstehung neuer sozialer Unterschiede, die Herrschaft des Amtsadels und des Kapitals, auf der anderen Seite eines großstädtischen Proletariats zur Darstellung, die ein Ausblick auf die Lösung der Parteikämpfe durch die Monarchie beschließt.

——— s. a. Soziale Bewegungen.

**Romantik.** Deutsche Romantik. Eine Skizze von Professor Dr. Oskar F. Walzel. (Nr. 232.)

Gibt vom Standpunkte der durch die neuesten Forschungsergebnisse völlig umgestalteten Betrachtungsweise auf Grund eigener Forschungen des Verfassers in gedrängter, klarer Form ein Bild jener Epoche, insbesondere der sogenannten Frühromantik, in deren Mittelpunkt Friedrich Schlegel und Karoline stehen, deren Wichtigkeit für das Bewußtsein der Herkunft unserer wichtigsten treibenden Gedanken ständig wächst und die an Reichtum der Gefühle, Gedanken und Erlebnisse von keiner anderen übertroffen wird.

——— s. a. Literaturgeschichte; Musik.

**Rousseau.** Von Professor Dr. Paul Hensel. Mit 1 Bildnisse Rousseaus. (Nr. 180.)

Diese Darstellung Rousseaus will diejenigen Seiten der Lebensarbeit des großen Genfers hervorheben, welche für die Entwicklung des deutschen Idealismus bedeutungsvoll gewesen sind, seine Bedeutung darin erkennen lassen, daß er für Goethe, Schiller, Herder, Kant, Fichte die unumgängliche Voraussetzung bildet. In diesem Sinne werden nach einer kurzen Charakterskizze Rousseaus die Geschichtsphilosophie, die Rechtsphilosophie, die Erziehungslehre, der von Rousseau neugeschaffene Roman und die Religionsphilosophie dargestellt.

——— s. a. Philosophie.

**Säugling.** Der Säugling, seine Ernährung und seine Pflege. Von Dr. Walter Kaupe. Mit 17 Abbildungen. (Nr. 154.)

Will der jungen Mutter oder Pflegerin in allen Fragen, mit denen sie sich im Interesse des kleinen Erdenbürgers beschäftigen müssen, den nötigen Rat erteilen. Außer der allgemeinen geistigen und körperlichen Pflege des Kindchens wird besonders die natürliche und künstliche Ernährung behandelt und für alle diese Fälle zugleich praktische Anleitung gegeben.

**Schachspiel.** Von Dr. Max Lange.

Sucht durch eingehende, leichtverständliche Einführung in die Spielgesetze sowie durch eine größere, mit Erläuterungen versehene Auswahl interessanter Schachgänge berühmter Meister diesem anregendsten und geistreichsten aller Spiele neue Freunde und Anhänger zu werben.

**Schiffahrt.** Deutsche Schiffahrt und Schiffahrtspolitik der Gegenwart. Von Professor Dr. Karl Thieß. (Nr. 169.)

Verfasser will weiteren Kreisen eine genaue Kenntnis unserer Schiffahrt erschließen, indem er in leicht faßlicher und doch erschöpfender Darstellung einen allgemeinen Überblick über das gesamte deutsche Schiffswesen gibt mit besonderer Berücksichtigung seiner geschichtlichen Entwicklung und seiner großen volkswirtschaftlichen Bedeutung.

——— s. a. Nautik.

**Schiller.** Von Professor Dr. Theodor Ziegler. Mit dem Bildnis Schillers von Kügelgen in Heliogravüre. (Nr. 74.)

Gedacht als eine Einführung in das Verständnis von Schillers Werdegang und Werken, behandelt das Büchlein vor allem die Dramen Schillers und sein Leben, daneben aber auch einzelne seiner lyrischen Gedichte und die historischen und die philosophischen Studien als ein wichtiges Glied in der Kette seiner Entwicklung.

**Schopenhauer.** Seine Persönlichkeit, seine Lehre, seine Bedeutung. Sechs Vorträge von Realschuldirektor Hans Richert. 2. Auflage. Mit dem Bildnis Schopenhauers. (Nr. 81.)

Unterrichtet über Schopenhauer in seinem Werden, seinen Werken und deren Fortwirken, in seiner historischen Bedingtheit und seiner bleibenden Bedeutung, indem es eine gründliche Einführung in die Schriften Schopenhauers und zugleich einen zusammenfassenden Überblick über das Ganze seines philosophischen Systems gibt.

——— s. a. Philosophie.

**Schriftwesen.** Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit. Von Professor Dr. O. Weise. 2. Auflage. Mit 37 Abbildungen. (Nr. 4.)

Verfolgt durch mehr als vier Jahrtausende Schrift-, Brief- und Zeitungswesen, Buchhandel und Bibliotheken; wir hören von den Bibliotheken der Babylonier, von den Zeitungen im alten Rom, vor allem aber von der großartigen Entwicklung, die „Schrift- und Buchwesen" in der neuesten Zeit, insbesondere seit Erfindung der Buchdruckerkunst genommen haben.

——— s. a. Buchgewerbe.

**Schulhygiene.** Von Privatdozenten Dr. Leo Burgerstein. Mit einem Bildnis und 33 Figuren. (Nr. 96.)

Bietet eine auf den Forschungen und Erfahrungen in den verschiedensten Kulturländern beruhende Darstellung, die ebenso die Hygiene des Unterrichts und Schullebens wie jene des Hauses, die im Zusammenhang mit der Schule stehenden modernen materiellen Wohlfahrtseinrichtungen, endlich die hygienische Unterweisung der Jugend, die Hygiene des Lehrers und die Schularztfrage behandelt.

——— Geschichte des deutschen Schulwesens. Von Oberrealschuldirektor Dr. Karl Knabe. (Nr. 85.)

Stellt die Entwicklung des deutschen Schulwesens in seinen Hauptperioden dar und bringt so die Anfänge des deutschen Schulwesens, Scholastik, Humanismus, Reformation, Gegenreformation, neue Bildungsziele, Pietismus, Philanthropismus, Aufklärung, Neuhumanismus, Prinzip der allseitigen Ausbildung vermittels einer Anstalt, Teilung der Arbeit und den nationalen Humanismus der Gegenwart zur Darstellung.

——— Schulkämpfe der Gegenwart. Vorträge zum Kampf um die Volksschule in Preußen, gehalten in der Humboldt-Akademie in Berlin. Von Johannes Tews. (Nr. 111.)

Knapp und doch umfassend stellt der Verfasser die Probleme dar, um die es sich bei der Reorganisation der Volksschule handelt, deren Stellung zu Staat und Kirche, deren Abhängigkeit von Zeitgeist und Zeitbedürfnissen, deren Wichtigkeit für die Herausgestaltung einer volksfreundlichen Gesamtkultur scharf beleuchtet werden.

**Schulwesen.** Volksschule und Lehrerbildung der Vereinigten Staaten in ihren hervortretenden Zügen. Reiseeindrücke. Von Direktor Dr. Franz Kuppers. Mit einem Titelbild und 48 Abbildungen. (Nr. 150.)

Schildert anschaulich das Schulwesen vom Kindergarten bis zur Hochschule, überall das Wesentliche der amerikanischen Erziehungsweise (die stete Erziehung zum Leben, das Wecken des Betätigungstriebes, das Hindrängen auf praktische Verwertung usw.) hervorhebend und unter dem Gesichtspunkte der Beobachtungen an unserer schulentlassenen Jugend in den Fortbildungsschulen zum Vergleich mit der heimischen Unterrichtsweise anregend.

——— s. a. Bildungswesen; Erziehung; Fortbildungsschulwesen; Fröbel; Hilfsschulwesen; Hochschulen; Jugendfürsorge; Kind; Mädchenschule; Pädagogik; Pestalozzi; Schulhygiene; Universität.

**Seekrieg** s. Kriegswesen.

**Seele.** Die Seele des Menschen. Von Professor Dr. Johannes Rehmke. 2. Auflage. (Nr. 36.)

Behandelt, von der Tatsache ausgehend, daß der Mensch eine Seele habe, die ebenso gewiß sei wie die andere, daß der Körper eine Gestalt habe, das Seelenwesen und das Seelenleben

und erörtert, unter Abwehr der materialistischen und halbmaterialistischen Anschauungen, von dem Standpunkt aus, daß die Seele Unkörperliches, Immaterielles sei, nicht etwa eine Bestimmtheit des menschlichen Einzelwesens, auch nicht eine Wirkung oder eine „Funktion" des Gehirns, die verschiedenen Tätigkeitsäußerungen des als Seele Erkannten.

**Shakespeare.** Shakespeare und seine Zeit. Von Professor Dr. Ernst Sieper. Mit 3 Tafeln und 3 Textbildern. (Nr. 185.)

Eine „Einführung in Shakespeare", die ein tieferes Verständnis seiner Werke aus der Kenntnis der Zeitverhältnisse wie des Lebens des Dichters gewinnen lassen will, die Chronologie der Dramen festzustellen, die verschiedenen Perioden seines dichterischen Schaffens zu charakterisieren und so zu einer Gesamtwürdigung Shakespeares, der Eigenart und ethischen Wirkung seiner Dramen zu gelangen sucht.

**Sinne.** Die fünf Sinne des Menschen. Von Professor Dr. Josef Klemens Kreibig. 2. verb. Auflage. Mit 30 Abbildungen. (Nr. 27.)

Beantwortet die Fragen über die Bedeutung, Anzahl, Benennung und Leistungen der Sinne in gemeinfaßlicher Weise, indem das Organ und seine Funktionsweise, dann die als Reiz wirkenden äußeren Ursachen und zuletzt der Inhalt, die Stärke, das räumliche und zeitliche Merkmal der Empfindungen besprochen werden.

——— s. a. Geistesleben.

**Soziale Bewegungen** und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von Gustav Maier. 3. Aufl. (Nr. 2.)

In einer geschichtlichen Betrachtung, die mit den altorientalischen Kulturvölkern beginnt, werden an den zwei großen wirtschaftlichen Schriften Platos die Wirtschaft der Griechen, an der Gracchischen Bewegung die der Römer beleuchtet, ferner die Utopie des Thomas Morus, andererseits der Bauernkrieg behandelt, die Bestrebungen Colberts und das Merkantilsystem, die Physiokraten und die ersten wissenschaftlichen Staatswirtschaftslehrer gewürdigt und über die Entstehung des Sozialismus und die Anfänge der neueren Handels-, Zoll- und Verkehrspolitik aufgeklärt.

——— s. a. Arbeiterschutz; Frauenarbeit; Internationalismus; Konsumgenossenschaft; Frauenbewegung; Rom.

**Spencer.** Herbert Spencer. Von Dr. Karl Schwarze. Mit dem Bildnis Spencers. (Nr. 245.)

Gibt nach einer biographischen Einleitung eine ausführliche Darstellung des auf dem Entwicklungsgedanken aufgebauten Systemes Herbert Spencers nach seinen verschiedenen Seiten, nämlich philosophische Grundlegung, Biologie, Psychologie, Soziologie und Ethik, die überall die leitenden Gedanken scharf hervortreten läßt.

**Spiele** s. Mathematik, Schachspiel.

**Sprache** s. Muttersprache; Stimme.

**Städtewesen.** Die Städte. Geographisch betrachtet. Von Professor Dr. Kurt Hassert. Mit 21 Abbildungen. (Nr. 163.)

Behandelt als Versuch einer allgemeinen Geographie der Städte einen der wichtigsten Abschnitte der Siedlungskunde, erörtert die Ursache des Entstehens, Wachsens und Vergehens der Städte, charakterisiert ihre landwirtschaftliche und Verkehrs-Bedeutung als Grundlage der Großstadtbildung und schildert das Städtebild als geographische Erscheinung.

——— Deutsche Städte und Bürger im Mittelalter. Von Professor Dr. B. Heil. 2. Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen und 1 Doppeltafel. (Nr. 43.)

Stellt die geschichtliche Entwicklung dar, schildert die wirtschaftlichen, sozialen und staatsrechtlichen Verhältnisse und gibt ein zusammenfassendes Bild von der äußeren Erscheinung und dem inneren Leben der deutschen Städte.

——— Historische Städtebilder aus Holland und Niederdeutschland. Vorträge gehalten bei der Oberschulbehörde zu Hamburg. Von Regierungs-Baumeister a. D. Albert Erbe. Mit 59 Abbildungen. (Nr. 117.)

Will dem als Zeichen wachsenden Kunstverständnisses zu begrüßenden Sinn für die Reize der alten malerischen Städtebilder durch eine mit Abbildungen reich unterstützte Schilderung der so eigenartigen und vielfachen Herrlichkeit Alt-Hollands wie Niederdeutschlands, ferner Danzigs, Lübecks, Bremens und Hamburgs nicht nur vom rein künstlerischen, sondern auch vom kulturgeschichtlichen Standpunkt aus entgegenkommen.

**Städtewesen** s. a. Altertum; Gartenstadtbewegung; Pompeji.

**Statistik** s. Bevölkerungslehre.

**Stereoskop.** Das Stereoskop und seine Anwendungen. Von Professor Theodor Hartwig. Mit 40 Abbildungen und 19 stereoskopischen Tafeln. (Nr. 135.)

Behandelt die verschiedenen Erscheinungen und praktischen Anwendungen der Stereoskopie, insbesondere die stereoskopischen Himmelsphotographien, die stereoskopische Darstellung mikroskopischer Objekte, das Stereoskop als Meßinstrument und die Bedeutung und Anwendung des Stereokomparators, insbesondere in bezug auf photogrammetrische Messungen. Beigegeben sind 19 stereoskopische Tafeln.

——— s. a. Mikroskop; Optik.

**Stimme.** Die menschliche Stimme und ihre Hygiene. Sieben volkstümliche Vorlesungen. Von Professor Dr. Paul H. Gerber. Mit 20 Abbildungen. (Nr. 136.)

Nach den notwendigsten Erörterungen über das Zustandekommen und über die Natur der Töne werden der Kehlkopf des Menschen, sein Bau, seine Verrichtungen und seine Funktion als musikalisches Instrument behandelt; dann werden die Gesang- und die Sprechstimme, ihre Ausbildung, ihre Fehler und Erkrankungen sowie deren Verhütung und Behandlung, insbesondere Erkältungskrankheiten, die professionelle Stimmschwäche, der Alkoholeinfluß und die Abhärtung erörtert.

**Strahlen.** Sichtbare und unsichtbare Strahlen. Von Professor Dr. Richard Börnstein und Professor Dr. W. Marckwald. Mit 82 Abbildungen. (Nr. 64.)

Schildert die verschiedenen Arten der Strahlen, darunter die Kathoden- und Röntgenstrahlen, die Hertzschen Wellen, die Strahlungen der radioaktiven Körper (Uran und Radium) nach ihrer Entstehung und Wirkungsweise, unter Darstellung der charakteristischen Vorgänge der Strahlung.

——— s. a. Licht.

**Süßwasser-Plankton** s. Plankton.

**Technik.** Am sausenden Webstuhl der Zeit. Übersicht über die Wirkungen der Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik auf das gesamte Kulturleben. Von Geh. Regierungsrat Professor Dr. Wilhelm Launhardt. 2. Auflage. Mit 16 Abbildungen und auf 5 Tafeln. (Nr. 23).

Ein geistreicher Rückblick auf die Entwicklung der Naturwissenschaften und der Technik, der die Weltwunder unserer Zeit verdankt werden.

——— s. a. Automobil; Beleuchtungsarten; Buchgewerbe; Chemie; Dampf; Eisenbahnen; Eisenhüttenwesen; Elektrochemie; Elektrotechnik; Funkentelegraphie; Gewerbe; Hebezeuge; Heizung (und Lüftung); Ingenieurtechnik; Metalle; Mikroskop; Pflanzen; Post; Rechtsschutz; Stereoskop; Technische Hochschulen; Telegraphie; Uhr; Wärmekraftmaschinen; Wasserkraftmaschinen.

**Technische Hochschulen** in Nordamerika. Von Professor Siegmund Müller. Mit zahlreichen Abbildungen, einer Karte und einem Lageplan. (Nr. 190.)

Gibt, von lehrreichen Abbildungen unterstützt, einen anschaulichen Überblick über Organisation, Ausstattung und Unterrichtsbetrieb der amerikanischen technischen Hochschulen unter besonderer Hervorhebung der sie kennzeichnenden Merkmale: enge Fühlung zwischen Lehrern und Studierenden und vorwiegend praktische Tätigkeit in Laboratorien und Werkstätten.

**Tee** s. Botanik; Kaffee.

**Telegraphie.** Die Telegraphie in ihrer Entwicklung und Bedeutung. Von Postrat Johannes Bruns. Mit 4 Figuren. (Nr. 183.)
Gibt auf der Grundlage eingehender praktischer Kenntnis der einschlägigen Verhältnisse einen Einblick in das für die heutige Kultur so bedeutungsvolle Gebiet der Telegraphie und seine großartigen Fortschritte. Nach einem Überblick über die Entwicklung dieses Nachrichtenwesens aus seinen akustischen und optischen Anfängen werden zunächst die internationalen und nationalen rechtlichen, danach die technischen Grundlagen (Stromquellen, Leitungen, Apparate usw.) behandelt, sodann die Organisation des Fernsprechwesens, die Unterseekabel, die großen festländischen Telegraphenlinien und die einzelnen Zweige des Telegraphen- und Fernsprechbetriebsdienstes erörtert.

——— Die Entwicklung der Telegraphen- und Fernsprechtechnik. Von Telegrapheninspektor Helmut Brick. Mit 58 Abbildungen. (Nr. 235.)
Schildert den Entwicklungsgang der Telegraphen- und Fernsprechtechnik von Flammenzeichen und Rufposten bis zum modernen Mehrfach- und Maschinentelegraphen und von Philipp Reis' und Graham Bells Erfindung bis zur Einrichtung unserer großen Fernsprechämter. In kurzen Abschnitten wird auch die Anwendung von Telegraph und Fernsprecher im Heere, im Eisenbahnbetriebe u. a. m. besprochen. Die für das Verständnis der Wirkungsweise von Apparaten und Stromquellen nötige Darstellung der physikalischen und chemischen Grundlagen ist kurz und gemeinverständlich gegeben, und ebenso ist, ohne durch technische Einzelheiten zu ermüden, bei allen Apparaten und Schaltungen das Prinzip dargestellt.

——— s. a. Funkentelegraphie.

**Theater.** Das Theater. Schauspielhaus und Schauspielkunst vom griechischen Altertum bis auf die Gegenwart. Von Dr. Christian Gaehde. Mit 20 Abbildungen. (Nr. 230.)
Eine Darstellung zugleich des Theaterbaus und der Schauspielkunst vom griechischen Altertum bis auf die Gegenwart, wobei ebenso die Zusammenhänge der klassisch-griechischen Darstellungskunst und Theater-Architektur mit dem Spiel der wandernden Mimen des Mittelalters und dem Theaterbau der Renaissance aufgezeigt, wie die ganze Entwicklung des modernen deutschen Theaters von den Bestrebungen der Neuberin bis zum heutigen „Impressionismus" aus ihren geschichtlichen und psychologischen Bedingungen verständlich zu machen gesucht wird.

**Theologie** s. Bibel; Buddha; Calvin; Christentum; Jesus; Jesuiten; Luther; Mystik; Palästina; Religion.

**Tierleben.** Tierkunde. Eine Einführung in die Zoologie. Von Privatdozent Dr. Kurt Hennings. Mit 34 Abbildungen. (Nr. 142.)
Will die Einheitlichkeit des gesamten Tierreiches zum Ausdruck bringen, Bewegung und Empfindung, Stoffwechsel und Fortpflanzung als die charakterisierenden Eigenschaften aller Tiere darstellen und sodann die Tätigkeit des Tierleibes aus seinem Bau verständlich machen, wobei der Schwerpunkt der Darstellung auf die Lebensweise der Tiere gelegt ist. So werden nach einem Vergleich der drei Naturreiche die Bestandteile des tierischen Körpers behandelt, sodann ein Überblick über die sieben großen Kreise des Tierreiches gegeben, ferner Bewegung und Bewegungsorgane, Aufenthaltsort, Bewußtsein und Empfindung, Nervensystem und Sinnesorgane, Stoffwechsel, Fortpflanzung und Entwicklung erörtert.

——— Zwiegestalt der Geschlechter in der Tierwelt (Dimorphismus). Von Dr. Friedrich Knauer. Mit 37 Abbildungen. (Nr. 148.)
Zeigt, von der ungeschlechtlichen Fortpflanzung zahlreicher niederster Tiere ausgehend, wie sich aus diesem Hermaphroditismus allmählich die Zweigeschlechtigkeit herausgebildet hat und sich bei verschiedenen Tierarten zu auffälligstem geschlechtlichem Dimorphismus entwickelt, an interessanten Fällen solcher Verschiedenheit zwischen Männchen und Weibchen, wobei vielfach die Brutpflege in der Tierwelt und das Verhalten der Männchen zu derselben erörtert wird.

——— Lebensbedingungen und Verbreitung der Tiere. Von Professor Dr. Otto Maas. Mit Karten und Abbildungen. (Nr. 139.)
Lehrt das Verhältnis der Tierwelt zur Gesamtheit des Lebens auf der Erde verständnisvoll ahnen, zeigt die Tierwelt als einen Teil des organischen Erdganzen, die Abhängigkeit der Verbreitung des Tieres nicht nur von dessen Lebensbedingungen, sondern auch von der Erdgeschichte, ferner von Nahrung, Temperatur, Licht, Luft, Feuchtigkeit und Vegetation, wie von dem Eingreifen des Menschen und betrachtet als Ergebnis an der Hand von Karten die geographische Einteilung der Tierwelt auf der Erde nach besonderen Gebieten.

**Tierleben.** Die Tierwelt des Mikroskops (die Urtiere). Von Privatdozent Dr. Richard Goldschmidt. Mit 39 Abbildungen. (Nr. 160.)

Bietet nach dem Grundsatz, daß die Kenntnis des Einfachen grundlegend zum Verständnis des Komplizierten ist, eine einführende Darstellung des Lebens und des Baues der Urtiere, dieses mikroskopisch kleinen, formenreichen, unendlich zahlreichen Geschlechtes der Tierwelt und stellt nicht nur eine anregende und durch Abbildungen instruktive Lektüre dar, sondern vermag namentlich auch zu eigener Beobachtung der wichtigen und interessanten Tatsachen vom Bau und aus dem Leben der Urtiere anzuregen.

——— Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt. Von Professor Dr. Karl Kraepelin. (Nr. 79.)

Stellt in großen Zügen eine Fülle wechselseitiger Beziehungen der Organismen zueinander dar. Familienleben und Staatenbildung der Tiere, wie die interessanten Beziehungen der Tiere und Pflanzen zueinander werden geschildert.

——— s. a. Ameise; Bakterien; Befruchtungsvorgang; Fortpflanzung; Haustiere; Korallen; Meeresforschung; Mensch und Tier; Pflanzen; Plankton; Vogelleben.

**Tonkunst** s. Musik.

**Tuberkulose.** Die Tuberkulose, ihr Wesen, ihre Verbreitung, Ursache, Verhütung und Heilung. Gemeinfaßlich dargestellt von Generaloberarzt Prof. Dr. Wilhelm Schumburg. Mit 1 Tafel und 8 Figuren. (Nr. 47.)

Schildert nach einem Überblick über die Verbreitung der Tuberkulose das Wesen derselben, beschäftigt sich eingehend mit dem Tuberkelbazillus, bespricht die Maßnahmen, durch die man ihn von sich fernhalten kann, und erörtert die Fragen der Heilung der Tuberkulose, vor allem die hygienisch-diätetische Behandlung in Sanatorien und Lungenheilstätten.

**Turnen.** Deutsches Ringen nach Kraft und Schönheit. Aus den literarischen Zeugnissen eines Jahrhunderts gesammelt. Von Turninspektor Karl Möller. In 2 Bänden.

I. Band: Von Schiller bis Lange. (Nr. 188.)
II. Band: In Vorbereitung.

Will für die die Gegenwart bewegenden Probleme einer harmonischen Entfaltung aller Kräfte des Körpers und Geistes die gewichtigsten Zeugnisse aus den Schriften unserer führenden Geister beibringen. Das erste Bändchen enthält Aussprüche und Aufsätze von Schiller, Goethe, Jean Paul, Gutsmuths, Jahn, Diesterweg, Roßmäßler, Spieß, Fr. Th. Vischer und Fr. A. Lange.

——— Die Leibesübungen und ihre Bedeutung für die Gesundheit. Von Professor Dr. Richard Zander. 2. Aufl. Mit 19 Abbildungen. (Nr. 13.)

Will darüber aufklären, weshalb und unter welchen Umständen die Leibesübungen segensreich wirken, indem es ihr Wesen, andererseits die in Betracht kommenden Organe bespricht; erörtert besonders die Wechselbeziehungen zwischen körperlicher und geistiger Arbeit, die Leibesübungen der Frauen, die Bedeutung des Sportes und die Gefahren der sportlichen Übertreibungen.

——— s. a. Gesundheitslehre.

**Uhr.** Die Uhr. Grundlagen und Technik der Zeitmessung. Von Reg.-Bauführer a. D. H. Bock. Mit 47 Abbildungen im Text. (Nr. 216.)

Behandelt Grundlagen und Technik der Zeitmessung, indem es, von den astronomischen Voraussetzungen der Zeitbestimmung und den wichtigsten Meßmethoden ausgehend, den wunderbaren Mechanismus der Zeitmesser einschließlich der feinen Präzisionsuhren auseinandersetzt und sowohl die theoretischen Grundlagen wie die wichtigsten Teile des Mechanismus selbst: die Hemmung, die Antriebskraft, das Zahnräderinitem, das Pendel und die Unruhe behandelt, unterstützt durch zahlreiche Zahlenbeispiele und technische Zeichnungen.

**Universität.** Die amerikanische Universität. Von Ph. D. Edward Dalavan Perry. Mit 22 Abbildungen. (Nr. 206.)

Unterrichtet über die Entwicklung des gelehrten Unterrichts in Nordamerika, über Staats- und Privat-Universitäten, beleuchtet den Unterschied zwischen amerikanischen und deutschen Hochschulen der Wissenschaft, belehrt über die akademischen Grade, Würden, Stipendien und baulichen Einrichtungen, wie Laboratorien, Museen und Bibliotheken und zeigt Statten und Leben der berühmtesten amerikanischen Hochschulen im Bilde.

**Unterrichtswesen** s. Bildungswesen; Erziehung; Hilfsschulwesen; Knabenhandarbeit; Jugendfürsorge; Mädchenschule; Pädagogik; Schulhygiene; Schulwesen; Technische Hochschulen; Turnen; Universität.

**Utilitarismus** s. Lebensanschauungen.

**Verbrechen** und Aberglaube. Skizzen aus der volkskundlichen Kriminalistik. Von Kammergerichtsreferendar Dr. Albert Hellwig. (Nr. 212.)
Gibt interessante Bilder aus dem Gebiete des kriminellen Aberglaubens, z. B. von modernen Hexenprozessen, dem Dampyrglauben, von Besessenen und Geisteskranken, Wechselbälgen, Sympathiekuren, Blut und Menschenfleisch als Heilmittel, Totenfetische, verborgene Schätze, Meineidszeremonien, Kinderraub durch Zigeuner u. a. mehr.

——— s. a. Kriminalpsychologie.

**Verfassung.** Grundzüge der Verfassung des Deutschen Reiches. Sechs Vorträge von Professor Dr. Edgar Loening. 2. Auflage. (Nr. 34.)
Beabsichtigt in gemeinverständlicher Sprache in das Verfassungsrecht des Deutschen Reiches einzuführen, soweit dies für jeden Deutschen erforderlich ist, und durch Aufweisung des Zusammenhanges sowie durch geschichtliche Rückblicke und Vergleiche den richtigen Standpunkt für das Verständnis des geltenden Rechtes zu gewinnen.

——— s. a. Fürstentum.

**Verkehrsentwicklung** in Deutschland. 1800—1900. Vorträge über Deutschlands Eisenbahnen und Binnenwasserstraßen, ihre Entwicklung und Verwaltung sowie ihre Bedeutung für die heutige Volkswirtschaft von Professor Dr. Walter Lotz. 2. Auflage. (Nr. 15.)
Gibt nach einer kurzen Übersicht über die Hauptfortschritte in den Verkehrsmitteln und deren wirtschaftliche Wirkungen eine Geschichte des Eisenbahnwesens, schildert den heutigen Stand der Eisenbahnverfassung, das Güter- und das Personentarifwesen, die Reformversuche und die Reformfrage, ferner die Bedeutung der Binnenwasserstraßen und endlich die Wirkungen der modernen Verkehrsmittel.

——— s. a. Automobil; Eisenbahnen; Funkentelegraphie; Internationalismus; Nautik; Post; Schiffahrt; Technik; Telegraphie.

**Versicherung.** Grundzüge des Versicherungswesens. Von Professor Dr. Alfred Manes. (Nr. 105.)
Behandelt sowohl die Stellung der Versicherung im Wirtschaftsleben, die Entwicklung der Versicherung, die Organisation ihrer Unternehmungsformen, den Geschäftsgang eines Versicherungsbetriebs, die Versicherungspolitik, das Versicherungsvertragsrecht und die Versicherungswissenschaft, als die einzelnen Zweige der Versicherung, wie Lebensversicherung, Unfallversicherung, Haftpflichtversicherung, Transportversicherung, Feuerversicherung, Hagelversicherung, Viehversicherung, kleinere Versicherungszweige, Rückversicherung.

——— s. a. Arbeiterschutz.

**Vogelleben.** Deutsches Vogelleben. Von Professor Dr. Alwin Voigt. (Nr. 221).
Schildert die gesamte deutsche Vogelwelt in der Verschiedenartigkeit der Daseinsbedingungen in den wechselnden Landschaften unserer deutschen Heimat, wobei besonders Wert auf die Kenntnis der Vogelstimmen gelegt wird, und es führt so in Stadt und Dorf, in den Schloßpark, in den Nadelwald, auf Feld und Wiesengelände, ins Heidemoor und den Kranichbruch, an die Bäche, Teiche und Seen und ins Hochgebirge.

**Volkskunde.** Deutsche Volksfeste und Volkssitten. Von Hermann S. Rehm. Mit 11 Abbildungen im Text. (Nr. 214).
Bietet mit der durch Abbildungen unterstützten Schilderung der Entstehung und Entwicklung der Volksfeste von seinem sittlichen Ernst, seinem gesunden Empfinden zeugende Bilder aus unserem Volksleben. Berücksichtigt ist der ganze Kreis der Feste: Weihnachts-, Oster- und Pfingstfest, Lichtmeß und Fasching, Frühjahrs- und Maifest, Johannis-, Silvester- und Neujahrsfeier, Kirchweih- und Schützenfest, Zunftleben und Bergmannsbrauch, wie Tauf-, Hochzeits- und Totenbräuche.

——— s. a. Aberglaube; Dorf; Haus; Verbrechen.

**Volkslied.** Das deutsche Volkslied. Über Wesen und Werden des deutschen Volksgesanges. Von Privatdozent Dr. J. W. Bruinier. 3. umgearbeitete und vermehrte Auflage. (Nr. 7.)

Handelt in schwungvoller Darstellung vom Wesen und Werden des deutschen Volksgesanges, unterrichtet über die deutsche Volksliederpflege in der Gegenwart, über Wesen und Ursprung des deutschen Volksgesanges, Skop und Spielmann, Geschichte und Mär, Leben und Liebe.

——— s. a. Lyrik.

**Volksschule** s. Schulwesen.

**Volksstämme.** Die deutschen Volksstämme und Landschaften. Von Professor Dr. Oskar Weise. 3. Auflage. Mit 29 Abbildungen im Text und auf 15 Tafeln. (Nr. 16.)

Schildert, durch eine gute Auswahl von Städte-, Landschafts- und anderen Bildern unterstützt, die Eigenart der deutschen Gaue und Stämme, die charakteristischen Eigentümlichkeiten der Landschaft, den Einfluß auf das Temperament und die geistige Anlage der Menschen, die Leistungen hervorragender Männer, Sitten und Gebräuche, Sagen und Märchen, Besonderheiten in der Sprache und Hauseinrichtung u. a. m.

**Volkswirtschaftslehre** s. Altertum; Amerika; Arbeiterschutz; Bevölkerungslehre; Buchgewerbe; Deutschland; England; Frauenarbeit; Frauenbewegung; Handel; Japan; Internationalismus; Konsumgenossenschaft; Landwirtschaft; Münze; Schiffahrt; Soziale Bewegungen; Verkehrsentwicklung; Versicherung; Weltwirtschaft; Wirtschaftsgeschichte.

**Wahlrecht.** Das Wahlrecht. Von Regierungsrat Dr. Oskar Poensgen. (Nr. 249.)

Behandelt in gedrängter und dabei doch allgemein verständlicher Form die bei der Beurteilung der Wahlrechtssysteme maßgebenden Faktoren sowie die verschiedenen Arten der Wahlrechtssysteme selbst, wobei an den einzelnen Theorien eine von einseitigem Parteistandpunkte freie, aber freimütige, jeweils die Vor- und Nachteile objektiv abwägende Kritik geübt wird und schließt mit einer übersichtlichen, äußerst lehrreichen Darstellung der Wahlrechte in den deutschen, den übrigen europäischen sowie den wichtigsten außereuropäischen Staaten.

**Wald.** Der deutsche Wald. Von Professor Dr. Hans Hausrath. Mit 15 Abbildungen und 2 Karten. (Nr. 153.)

Schildert unter besonderer Berücksichtigung der geschichtlichen Entwicklung die Lebensbedingungen und den Zustand unseres deutschen Waldes, die Verwendung seiner Erzeugnisse sowie seine günstige Einwirkung auf Klima, Fruchtbarkeit, Sicherheit und Gesundheit des Landes und erörtert zum Schlusse die Pflege des Waldes und die Aufgaben seiner Eigentümer, ein Büchlein also für jeden Waldfreund.

**Warenzeichenrecht** s. Gewerbe.

**Wärme.** Die Lehre von der Wärme. Gemeinverständlich dargestellt von Professor Dr. Richard Börnstein. Mit 33 Abbildungen. (Nr. 172.)

Bietet eine klare, keine erheblichen Vorkenntnisse erfordernde, alle vorkommenden Experimente in Worten und vielfach durch Zeichnungen schildernde Darstellung der Tatsachen und Gesetze der Wärmelehre. So werden Ausdehnung erwärmter Körper und Temperaturmessung, Wärmemessung, Wärme- und Kältequellen, Wärme als Energieform, Schmelzen und Erstarren, Sieden, Verdampfen und Verflüssigen, Verhalten des Wasserdampfes in der Atmosphäre, Dampf- und andere Wärmemaschinen und schließlich Bewegung der Wärme behandelt.

——— s. a. Chemie.

**Wärmekraftmaschinen.** Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärmekraftmaschinen (Gasmaschinen). Von Prof. Richard Vater. 2. Auflage. Mit 34 Abbildungen. (Nr. 21.)

Will Interesse und Verständnis für die immer wichtiger werdenden Gas-, Petroleum- und Benzinmaschinen erwecken. Nach einem einleitenden Abschnitte folgt eine kurze Besprechung der verschiedenen Betriebsmittel, wie Leuchtgas, Kraftgas usw., der Viertakt- und Zweitaktwirkung, woran sich dann das Wichtigste über die Bauarten der Gas-, Benzin-, Petroleum- und Spiritusmaschinen sowie eine Darstellung des Wärmemotors Patent Diesel anschließt.

**Wärmekraftmaschinen.** Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen. Von Professor Richard Vater. Mit 48 Abbildungen. (Nr. 86.)
Ohne den Streit, ob „Lokomobile oder Sauggasmaschine", „Dampfturbine oder Großgasmaschine", entscheiden zu wollen, behandelt Verfasser die einzelnen Maschinengattungen mit Rücksicht auf ihre Vorteile und Nachteile, wobei im zweiten Teil der Versuch unternommen ist, eine möglichst einfache und leichtverständliche Einführung in die Theorie und den Bau der Dampfturbine zu geben.

——— s. a. Automobil; Dampf.

**Wasser** s. Chemie.

**Wasserkraftmaschinen.** Die Wasserkraftmaschinen und die Ausnützung der Wasserkräfte. Von Geh. Regierungs-Rat Albrecht v. Ihering. Mit 73 Figuren. (Nr. 228.)
Führt den Leser vom primitiven Mühlrad bis zu den großartigen Anlagen, mit denen die moderne Technik die Kraft des Wassers zu den gewaltigsten Leistungen auszunützen versteht, und vermittelt an besonders typischen konkreten Beispielen modernster Anlagen einen klaren Einblick in Bau, Wirkungsweise und Wichtigkeit dieser modernen Betriebe.

**Weltall.** Der Bau des Weltalls. Von Professor Dr. J. Scheiner. 3. Auflage. Mit 24 Figuren und einer Tafel. (Nr. 24.)
Stellt nach einer Belehrung über die wirklichen Verhältnisse von Raum und Zeit im Weltall dar, wie das Weltall von der Erde aus erscheint, erörtert den inneren Bau des Weltalls, d. h. die Struktur der selbständigen Himmelskörper und schließlich die Frage über die äußere Konstitution der Fixsternwelt.

——— Entstehung der Welt und der Erde, nach Sage und Wissenschaft. Von Professor D. M. B. Weinstein. (Nr. 223.)
Stellt die Lösungen dar, die das uralte und doch nie gelöste Problem der Entstehung der Welt und der Erde einmal in den Sagen aller Völker und Zeiten, andererseits in den wissenschaftlichen Theorien, von den jonischen Naturphilosophen an bis auf Kant, Kelvin und Arrhenius, gefunden hat.

——— s. a. Astronomie.

**Weltanschauung.** Die Weltanschauungen der großen Philosophen der Neuzeit. Von Professor Dr. Ludwig Busse. 3. Auflage. (Nr. 56.)
Will mit den bedeutendsten Erscheinungen der neueren Philosophie bekannt machen unter Beschränkung auf die Darstellung der großen klassischen Systeme, die es ermöglicht, die beherrschenden und charakteristischen Grundgedanken eines jeden scharf herauszuarbeiten und so ein möglichst klares Gesamtbild der in ihm enthaltenen Weltanschauung zu entwerfen.

——— s. a. Kant; Lebensanschauung; Menschenleben; Philosophie; Rousseau; Schopenhauer; Weltproblem.

**Weltäther** s. Moleküle.

**Welthandel** s. Handel; Internationalismus; Verkehrsentwicklung.

**Weltproblem.** Das Weltproblem von positivistischem Standpunkte aus. Von Privatdozent Dr. Josef Petzoldt. (Nr. 133.)
Sucht die Geschichte des Nachdenkens über die Welt als eine sinnvolle Geschichte von Irrtümern psychologisch verständlich zu machen im Dienste der von Schuppe, Mach und Avenarius vertretenen Anschauung, daß es keine Welt an sich, sondern nur eine Welt für uns gibt. Ihre Elemente sind nicht Atome oder sonstige absolute Existenzen, sondern Farben-, Ton-, Druck-, Raum-, Zeit- usw. Empfindungen. Trotzdem aber sind die Dinge nicht bloß subjektiv, nicht bloß Bewußtseinserscheinungen, vielmehr müssen die aus jenen Empfindungen zusammengesetzten Bestandteile unserer Umgebung fortexistierend gedacht werden, auch wenn wir sie nicht mehr wahrnehmen.

——— s. a. Philosophie; Weltanschauung.

**Weltwirtschaft.** Deutschlands Stellung in der Weltwirtschaft. Von Professor Dr. Paul Arndt. (Nr. 179.)

Will in das Wunderwerk menschlichen Scharfsinns, menschlicher Geschicklichkeit und menschlicher Kühnheit, das die Weltwirtschaft darstellt, einführen, indem unsere wirtschaftlichen Beziehungen zum Auslande dargestellt, die Ursachen der gegenwärtigen hervorragenden Stellung Deutschlands in der Weltwirtschaft erörtert, die Vorteile und Gefahren dieser Stellung eingehend behandelt und endlich die vielen wirtschaftlichen und politischen Aufgaben skizziert werden, die sich aus Deutschlands internationaler Stellung ergeben.

——— s. a. England; Handel; Internationalismus; Wirtschaftsgeschichte.

**Wetter.** Wind und Wetter. Fünf Vorträge über die Grundlagen und wichtigeren Aufgaben der Meteorologie. Von Professor Dr. Leonhard Weber. Mit 27 Figuren und 3 Tafeln. (Nr. 55.)

Schildert die historischen Wurzeln der Meteorologie, ihre physikalischen Grundlagen und ihre Bedeutung im gesamten Gebiete des Wissens, erörtert die hauptsächlichsten Aufgaben, die dem ausübenden Meteorologen obliegen, wie die praktische Anwendung in der Wettervorhersage.

**Wirtschaftsgeschichte.** Die Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im letzten Jahrhundert. Von Professor Dr. Ludwig Pohle. 2. Auflage. (Nr. 57.)

Gibt in gedrängter Form einen Überblick über die gewaltige Umwälzung, die die deutsche Volkswirtschaft im letzten Jahrhundert durchgemacht hat: die Umgestaltung der Landwirtschaft; die Lage von Handwerk und Hausindustrie; die Entstehung der Großindustrie mit ihren Begleiterscheinungen; Kartellbewegung und Arbeiterfrage; die Umgestaltung des Verkehrswesens und die Wandlungen auf dem Gebiete des Handels.

——— Deutsches Wirtschaftsleben. Auf geographischer Grundlage geschildert von Professor Dr. Christian Gruber. Neubearbeitet von Dr. Hans Reinlein. 2. Auflage. (Nr. 42.)

Beabsichtigt, ein gründliches Verständnis für den sieghaften Aufschwung unseres wirtschaftlichen Lebens seit der Wiederaufrichtung des Reichs herbeizuführen und darzulegen, inwieweit sich Produktion und Verkehrsbewegung auf die natürlichen Gelegenheiten, die geographischen Vorzüge unseres Vaterlandes stützen können und in ihnen sicher verankert liegen.

——— Wirtschaftliche Erdkunde. Von Professor Dr. Christian Gruber. (Nr. 122.)

Will die ursprünglichen Zusammenhänge zwischen der natürlichen Ausstattung der einzelnen Länder und der wirtschaftlichen Kraftäußerung ihrer Bewohner klarmachen und das Verständnis für die wahre Machtstellung der einzelnen Völker und Staaten eröffnen. Das Weltmeer als Hochstraße des Weltwirtschaftsverkehrs und als Quelle der Völkergröße — die Landmassen als Schauplatz alles Kulturlebens und der Weltproduktion — Europa nach seiner wirtschaftsgeographischen Veranlagung und Bedeutung — die einzelnen Kulturstaaten nach ihrer wirtschaftlichen Entfaltung: all dies wird in anschaulicher und großzügiger Weise vorgeführt.

——— s. a. Altertum; Amerika; Bevölkerungslehre; Deutschland; Eisenbahnen; England; Frauenarbeit; Geographie; Handel; Handwerk; Japan; Internationalismus; Konsumgenossenschaft; Landwirtschaft; Rom; Schiffahrt; Soziale Bewegungen; Verkehrsentwicklung; Weltwirtschaft.

**Zahnpflege.** Das menschliche Gebiß, seine Erkrankung und Pflege. Von Zahnarzt Fritz Jäger. Mit 24 Abbildungen und einer Doppeltafel. (Nr. 229.)

Schildert die Entwicklung und den Aufbau des menschlichen Gebisses, die Erkrankungen der Zähne an sich, die Wechselbeziehungen zwischen Zahnzerstörnis und Gesamtorganismus und sucht vor allem zu zeigen, wie unserer Jugend durch geeignete Ernährung und Zahnpflege ein gesundes Gebiß geschaffen und erhalten werden kann.

**Zoologie** s. Ameisen; Bakterien; Haustiere; Korallen; Mensch; Plankton; Tierleben; Vogelleben.

## Übersicht nach Verfassern.

Band-Nr.

Abel, Chemie in Küche und Haus . 76
Abelsdorff, Das Auge . . . . 149
Ahrens, Mathematische Spiele . . 170
Alkoholismus, d., seine Wirkungen u. seine Bekämpfung, 3 Bde. 103. 104. 145
Arndt, K., Elektrochemie . . . . 234
— P., Deutschlands Stellung in der Weltwirtschaft . . . . . 179
Auerbach, Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre . . . . . 40
v. Bardeleben, Anatomie des Menschen. 4 Bde. . . . . 201—204
Bavink, Natürliche und künstliche Pflanzen und Tierstoffe . . . . 187
Biedermann, Die techn. Entwickl. der Eisenbahnen der Gegenwart . 144
Bienengräber, Die Jurisprudenz im häusl. Leben. 2 Bde. . . 219/20
Biernacki, Die mod. Heilwissenschaft 25
Bitterauf, Napoleon I. . . . . 195
— Friedrich der Große . . . . . 246
Blau, Das Automobil . . . . . 166
Bloch, Soziale Kämpfe im alten Rom 22
Blochmann, Luft, Wasser, Licht und Wärme . . . . . 5
— Grundlagen der Elektrotechnik . 168
Bock, Die Uhr . . . . . 216
Boehmer, Jesuiten . . . . . 49
— Luther im Lichte der neueren Forschungen . . . . . 113
Bongardt, Die Naturwissenschaften im Haushalt. 2 Bändchen. 125. 126
Bonhoff, Jesus u. seine Zeitgenossen 89
Börnstein, Die Lehre von d. Wärme 172
Börnstein und Marckwald, Sichtbare und unsichtbare Strahlen . 64
Braasch, Religiöse Strömungen . . 66
Brick, Entwicklung der Telegraphie 235
Bruinier, Das deutsche Volkslied . 7
Bruns, Die Post . . . . . 165
— Die Telegraphie . . . . . 183
Brüsch, Die Beleuchtungsarten der Gegenwart. . . . . 108
Buchgewerbe u. die Kultur. (Vorträge v.: Focke, Hermelink, Kautzsch, Waentig, Witkowski und Wuttke) 182
Buchner, 8 Vorträge aus der Gesundheitslehre . . . . . 1
Burgerstein, Schulhygiene . . . 96
Bürkner, Kunstpflege in Haus und Heimat . . . . . 77
Busse, Weltanschauungen der großen Philosophen . . . . . 56
Charmatz, Österreichs innere Geschichte von 1848 bis 1907. 2 Bände 242
Claaßen, Die dtsche Landwirtschaft 215
Cohn, Führende Denker. . . . . 176
Crantz, Arithmetik und Algebra 2 Bände. . . . . 120. 205
Daenell, Geschichte der Ver. Staaten von Amerika . . . . . 147
Dietrich, Byzant. Charakterköpfe . 244
v. Duhn, Pompeji . . . . . 114

Band-Nr.

Eckstein, Der Kampf zwischen Mensch und Tier . . . . . 18
Erbe, Historische Städtebilder aus Holland und Niederdeutschland . 117
Flügel, Herbarts Lehren und Leben 164
Franz, Der Mond. . . . . 90
Frech, Aus d. Vorzeit d. Erde. 5 Bde. 207/211
Frentzel, Ernährung und Volksnahrungsmittel . . . . . 19
Fried, Die mod. Friedensbewegung 157
— Das internat. Leben der Gegenwart 226
Gaehde, Das Theater . . . . . 230
Gaupp, Psychologie des Kindes. . 213
Geffcken, Aus der Werdezeit des Christentums . . . . . 54
Gerber, Die menschliche Stimme . 136
Giesebrecht, Die Grundzüge der israelitischen Religionsgeschichte . 52
Giesenhagen, Unsere wichtigsten Kulturpflanzen . . . . . 10
Gisevius, Werd. u. Vergeh. d. Pflanz. 173
Goldschmidt, Die Tierwelt d. Mikrosk. 160
— Die Fortpflanzung der Tiere . . 253
Graetz, Licht und Farben . . . . 17
Graul, Ostasiatische Kunst. . . . 87
Gruber, Deutsches Wirtschaftsleben 42
— Wirtschaftliche Erdkunde . . . . 122
Günther, Das Zeitalter der Entdeckungen . . . . . 26
Gutzeit, Bakterien . . . . . 233
Hahn, Die Eisenbahnen. . . . . 71
Haenocke, Deutsche Kunst im tägl. Leben . . . . . 198
v. Hansemann, Der Aberglaube in der Medizin . . . . . 83
Hartwig, Das Stereoskop . . . . 135
Hassert, Die Polarforschung . . . 38
— Die deutschen Städte . . . . . 163
Haushofer, Bevölkerungslehre . . 50
Hausrath, Der deutsche Wald . . 153
Heigel, Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert . 129
Heil, Die deutschen Städte und Bürger im Mittelalter . . . . . 43
Heilborn, Die deutschen Kolonien. (Land und Leute) . . . . . 98
— Der Mensch . . . . . 62
Hellwig, Verbrechen u. Aberglaube 212
Hennig, Einführ. i. d. Wesen d. Musik 119
Hennings, Tierkunde. Eine Einführung in die Zoologie . . . . 142
Henjel, Rousseau . . . . . 180
Hesse, Abstammungslehre und Darwinismus . . . . . 39
Hubrich, Deutsches Fürstentum und deutsches Verfassungswesen . . . 80
Jäger, Das menschliche Gebiß . . 229
Janson, Meeresforsch. u. Meeresleben 30
Ihering, Wasserkraftmaschinen und die Ausnützung der Wasserkräfte 228
Ilberg, Geisteskrankheiten. . . . 151
Istel, Die Blütezeit der musikalischen Romantik in Deutschland . 239

# Aus Natur und Geisteswelt.

Jeder Band geheftet M. 1.—, in Leinwand gebunden M. 1.25.


| | Band-Nr. |
|---|---|
| Mahle, Ibsen, Björnson u. i. Zeitgenoss. | 195 |
| Kalwett, Die Stellung der Religion im Geistesleben | 225 |
| Kampffmeyer, Die Gartenstadtbewegung | 239 |
| Kaupe, Der Säugling | 154 |
| Kautzsch, Die deutsche Illustration | 44 |
| Keller, Die Stammesgeschichte unserer Haustiere | 252 |
| Kirchhoff, Mensch und Erde | 81 |
| Kirn, Die sittlichen Lebensanschauungen der Gegenwart | 177 |
| Knabe, Gesch. des deutschen Schulwes. | 85 |
| Knauer, Zwiegestalt der Geschlechter in der Tierwelt | 148 |
| — Die Ameisen | 94 |
| Kohler, Moderne Rechtsprobleme | 128 |
| Kowalewski, Zinseszinsrechnung | 197 |
| Kraepelin, Die Beziehungen der Tiere zueinander | 79 |
| Krebs, Haydn, Mozart, Beethoven | 92 |
| Kreibig, Die 5 Sinne des Menschen | 27 |
| Külpe, Die Philosophie d. Gegenwart | 41 |
| — Immanuel Kant | 146 |
| Kümmell, Photochemie | 227 |
| Küster, Vermehrung und Sexualität bei den Pflanzen | 112 |
| Kuppers, Volksschule und Lehrerbildung der Ver. Staaten | 150 |
| Lampert, Die Welt der Organismen | 256 |
| Lange, Schachspiel | |
| Langenbeck, Ergänzg. Weltmacht | 174 |
| Geschichte des deutschen Handels | 237 |
| Laughlin, Aus dem amerikanischen Wirtschaftsleben | 127 |
| Launhardt, Am sausenden Webstuhl der Zeit | 23 |
| Lay, Experimentelle Pädagogik | 229 |
| Lehmann, Mystik im Heidentum u. Christentum | 217 |
| Leist, Krankenpflege | 152 |
| Löb, Grundlagen der Chemie | |
| Loening, Grundzüge der Verfassung des Deutschen Reiches | 34 |
| Lotz, Verkehrsentwicklung in Deutschland. 1800—1900 | 15 |
| Luschin v. Ebengreuth, D. Münze | 91 |
| Maas, Lebensbedingungen der Tiere | 139 |
| Mater, Soziale Beweg. u. Theorien | 2 |
| von Mangoldt, Der Seekrieg | 99 |
| Manes, Grundz. d. Versicherungswes. | 105 |
| Maennel, Vom Hilfsschulwesen | 73 |
| Martin, Die höhere Mädchenschule in Deutschland | 65 |
| Matthaei, Deutsche Baukunst im Mittelalter | 8 |
| May, Korallen | 231 |
| Mayer, Heizung und Lüftung | 241 |
| Mehlhorn, Wahrheit und Dichtung im Leben Jesu | 137 |
| Merckel, Bilder a. d. Ingenieurtechnik | 60 |
| — Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit | 28 |
| Meringer, Das deutsche Haus und sein Hausrat | 116 |
| Mie, Moleküle — Atome — Weltäther | 58 |
| Miehe, Die Erscheinungen des Lebens | 130 |
| Mielke, Das deutsche Dorf | 192 |
| Möller, Deutsches Ringen nach Kraft und Schönheit. I. | 188 |
| Möller, Nautik | 255 |
| Müller, Techn. Hochschulen v. Nordam. | 190 |
| — Bilder aus der chemischen Technik | 191 |
| Natorp, Pestalozzi: Sein Leben und seine Ideen | 250 |
| v. Negelein, Germ. Mythologie | 95 |
| Neurath, Antike Wirtschaftsgeschichte | |
| Oppenheim, Das astronomische Weltbild im Wandel der Zeit | 110 |
| Otto, Das deutsche Handwerk | 14 |
| — Deutsches Frauenleben | 45 |
| Pabst, Die Knabenhandarbeit | 140 |
| Paulsen, D. deutsche Bildungswesen | 100 |
| Perry, Die amerik. Universität | 200 |
| Peter, Die Planeten | 240 |
| Petersen, Öffentliche Fürsorge für die hilfsbedürftige Jugend | 161 |
| — Öffentliche Fürsorge für die sittlich gefährdete Jugend | 162 |
| Petzold, Das Weltproblem | 133 |
| Pfannkuche, Religg. Naturwissensch. | 141 |
| Pischel, Leben u. Lehre des Buddha | 109 |
| Pohle, Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im 19. Jahrh. | 57 |
| Pollitz, Psychologie des Verbrechers | 248 |
| Poensgen, Das Wahlrecht | 249 |
| v. Portugall, Friedrich Fröbel | 82 |
| Pott, Der Text d. Neuen Testaments nach seiner geschichtl. Entwicklung | 134 |
| Rauck, Kulturgeschichte des deutschen Bauernhauses | 121 |
| Rauck, Geschichte der Gartenkunst | |
| Rathgen, Die Japaner | 72 |
| Rehm, Disch. Volksfeste u. Volkssitten | 214 |
| Rehmke, Die Seele des Menschen | 36 |
| Reinke, Die Pflanzenwelt d. Nordsee | 181 |
| Richert, Philosophie | 186 |
| — Schopenhauer | 81 |
| Richter, Einführung i. d. Philosophie | 155 |
| Rietzsch, Grundlagen der Tonkunst | 178 |
| von Rohr, Optische Instrumente | 88 |
| Sachs, Bau u. Tätigkeit des menschlichen Körpers | 32 |
| Schapire-Neurath, Friedrich Hebbel | 238 |
| Scheffer, Das Mikroskop | 35 |
| Scheid, Die Metalle | 29 |
| Schilling, Fortbildungsschulwesen | |
| Scheiner, Der Bau des Weltalls | 24 |
| Schirmacher, Die mod. Frauenbew. | 67 |
| Schmidt, Geschichte des Weltalls | 118 |
| Schubring, Rembrandt | 158 |
| Schönfeld, Die Tuberkulose | 47 |
| — Die Geschlechtskrankheiten | 251 |
| Schwartze Herbert Spencer | 245 |
| Schwemer, Restauration u. Revolut. | 57 |
| — Die Reaktion und die neue Ära | 191 |
| Vom Bund zum Reich | 102 |
| Sieper, Shakespeare | 135 |
| von Soden, Palästina | 6 |
| Sohm, Johann Calvin | 247 |

## Aus Natur und Geisteswelt.

Jeder Band geheftet M. 1.—, in Leinwand gebunden M. 1.25.

| | Band-Nr. |
|---|---|
| von Sothen, Vom Kriegswesen im 19. Jahrhundert | 59 |
| Spiero, Geschichte der deutschen Lyrik seit Claudius | 254 |
| Spiro, Geschichte der Musik | 145 |
| Staudinger, Konsumgenossenschaft | 222 |
| Stein, Die Anfänge d. menschl. Kultur | 93 |
| Steinhausen, Germanische Kultur in der Urzeit | 75 |
| Sticher, Eine Gesundheitsl. f. Frauen | 171 |
| Strauß, Mietrecht | 194 |
| Teichmann, D. Befruchtungsvorgang | 70 |
| Tews, Schulkämpfe der Gegenwart | 111 |
| — Mod. Erziehung in Haus und Schule | 159 |
| Thieß, Deutsche Schiffahrt | 169 |
| Thomsen, Palästina nach seinen neuesten Ausgrabungen | 260 |
| Thurn, Die Funkentelegraphie | 167 |
| Tobler, Kolonialbotanik | 184 |
| Tolksdorf, Gewerblicher Rechtsschutz in Deutschland | 138 |
| Trömner, Hypnotismus und Suggestion | 199 |
| Uhl, Entstehung und Entwicklung unserer Muttersprache | 84 |
| Unger, Wie ein Buch entsteht | 175 |
| Unold, Aufgaben und Ziele des Menschenlebens | 12 |
| Vater, Hebezeuge | 196 |
| — Theorie und Bau der neueren Wärmekraftmaschinen | 21 |
| — Die neueren Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen | 86 |
| Vater, Dampf und Dampfmaschine | 63 |
| Verworn, Mechanik d. Geisteslebens | 200 |
| Voges, Der Obstbau | 107 |
| Voigt, Deutsches Vogelleben | 221 |
| Volbehr, Bau u. Leben d. bild. Kunst | 68 |
| Wahrmund, Ehe und Eherecht | 115 |
| Walzel, Deutsche Romantik | 232 |
| Weber, Wind und Wetter | 55 |
| — Von Luther zu Bismarck. 2 Bde. | 123. 124 |
| — 1848 | 53 |
| Wedding, Eisenhüttenwesen | 20 |
| Weinel, Die Gleichnisse Jesu | 46 |
| Weinstein, Entstehung der Welt und der Erde | 223 |
| Weise, Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit | 4 |
| — Die deutschen Volksstämme und Landschaften | 16 |
| Wieler, Kaffee, Tee, Kakao und die übrigen narkot. Aufgußgetränke | 132 |
| Wilbrandt, Die Frauenarbeit | 106 |
| Wislicenus, Der Kalender | 69 |
| Witkowski, Das deutsche Drama des 19. Jahrhunderts | 51 |
| Wustmann, Albrecht Dürer | 97 |
| Zacharias, Süßwasserplankton | 156 |
| Zander, Vom Nervensystem | 48 |
| — Die Leibesübungen | 13 |
| Ziebarth, Kulturbild. a. griech. Städt. | 131 |
| Ziegler, Allgemeine Pädagogik | 33 |
| — Schiller | 74 |
| v. Zwiedineck-Südenhorst, Arbeiterschutz u. Arbeiterversicherung | 78 |

## Übersicht nach Wissenschaften geordnet.

### Allgemeines Bildungswesen. Erziehung und Unterricht.

Das deutsche Bildungswesen in seiner geschichtl. Entwicklung: Prof. Dr. Fr. Paulsen.
Allgemeine Pädagogik: Prof. Dr. Th. Ziegler.
Experimentelle Pädagogik: Dr. W. A. Lay.
Moderne Erziehung in Haus und Schule: Lehrer J. Tews.
Geschichte des deutschen Schulwesens: Dir. Dr. K. Knabe.
Schulkämpfe der Gegenwart: Lehrer J. Tews.
Die höhere Mädchenschule in Deutschland: Oberlehrerin M. Martin.
Vom Hilfsschulwesen: Rekt. Dr. B. Maennel.
Das deutsche Fortbildungsschulwesen: Dr. Friedrich Schilling.
Die Knabenhandarbeit in der heutigen Erziehung: Direktor Dr. A. Pabst.
Deutsches Ringen nach Kraft und Schönheit: Turninsp. F. A. Möller. 2 Bände. I. Von Schiller bis Lange.
Schulhygiene: Professor Dr. L. Burgerstein.
Die öffentl. Fürsorge für die hilfsbedürftige Jugend. Die öffentliche Fürsorge f. d. sittlich gefährdete und die gewerblich tätige Jugend: Direktor Dr. J. Petersen. 2 Bde.
Die amerikanische Universität: Prof. E. D. Perry, Ph. D.
Technische Hochschulen in Nordamerika: Prof. Dr. S. Müller.
Volksschule u. Lehrerbildung d. Vereinigten Staaten: Dir. Dr. Fr. Kuypers.
Pestalozzi: Sein Leben und seine Ideen: Prof. Dr. P. Natorp.
Herbarts Lehren u. Leben: Pastor O. Flügel.
Friedrich Fröbel: A. v. Portugall.

### Religionswissenschaft.

Leben u. Lehre d. Buddha: Prof. Dr. R. Pischel.
Mystik im Heidentum u. Christentum: Doz. Dr. Edv. Lehmann.
Palästina und seine Geschichte: Prof. Dr. H. Frh. v. Soden.
Palästina nach den neuesten Ausgrabungen: Gymnasialoberlehrer Dr. Peter Thomsen.
Die Grundzüge der israelitischen Religionsgeschichte: Prof. Dr. Fr. Giesebrecht.
Die Gleichnisse Jesu: Prof. Dr. H. Weinel.
Wahrheit und Dichtung im Leben Jesu: Pfarrer Dr. P. Mehlhorn.
Jesus u. s. Zeitgenossen: Pastor K. Bonhoff.
Der Text des Neuen Testaments nach seiner geschichtl. Entwickl.: Div.-Pfarr. A. Pott.

## Aus Natur und Geisteswelt.

Jeder Band geheftet M. 1.—, in Leinwand gebunden M. 1.25.

Aus der Werdezeit des Christentums: Prof. Dr. J. Geffcken.
Luther im Lichte der neueren Forschung: Prof. Dr. H. Boehmer.
Johann Calvin: Pfarrer Dr. G. Sodeur.
Die Jesuiten: Prof. Dr. H. Boehmer.
Die religiösen Strömungen der Gegenwart: Superintendent Dr. A. H. Brausch.
Die Stellung der Religion im Geistesleben: Dir. Lic. Dr. P. Kalweit.
Religion und Naturwissenschaft in Kampf und Frieden: Pastor Dr. A. Pfannkuche.

## Philosophie und Psychologie.

Einführung in die Philosophie: Prof. Dr. R. Richter.
Philosophie. Einführung in die Wissensch., ihr Wesen u. ihre Probleme: Direktor H. Richert.
Führende Denker: Prof. Dr. J. Cohn.
Die Weltanschauungen der großen Philosophen der Neuzeit: Prof. Dr. L. Busse.
Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland: Prof. Dr. O. Külpe.
Rousseau: Prof. Dr. P. Henfel.
Immanuel Kant: Prof. Dr. O. Külpe.
Schopenhauer: Direktor H. Richert.
Herbarts Lehre u. Leben: Pastor O. Flügel.
Herbert Spencer: Dr. P. Schwarze.
Das Weltproblem v. positivistischem Standpunkt aus: Privatdozent Dr. J. Petzoldt.
Aufg. u. Ziele d. Menschenleb.: Dr. J. Unold.
Sittliche Lebensanschauungen d. Gegenwart: Prof. Dr. O. Kirn.
Mechanik des Geisteslebens: Prof. Dr. M. Verworn.
Hypnotismus und Suggestion: Nervenarzt Dr. E. Trömner.
Psychologie des Kindes: Prof. Dr. R. Gaupp.
Psychologie des Verbrechers: Dr. P. Pollitz.
Die Seele des Menschen: Prof. Dr. J. Rehmke.

## Literatur und Sprache.

Schrift- und Buchwesen: Prof. Dr. O. Weise.
Entstehung u. Entwicklung unserer Muttersprache: Prof. Dr. W. Uhl.
Das deutsche Volkslied: Dr. J. W. Bruinier.
Friedrich Hebbel: Dr. Anna Schapire-Neurath.
Schiller: Prof. Dr. Th. Ziegler.
Deutsche Romantik: Prof. Dr. O. Walzel.
Das deutsche Drama des 19. Jahrh.: Prof. Dr. G. Witkowski.
Das Theater: Dr. Chr. Gaehde.
Geschichte der deutschen Lyrik seit Claudius: Dr. H. Spiero.
Henrik Ibsen, Björnstjerne Björnson u. ihre Zeitgenossen: Prof. Dr. B. Kahle.
Shakespeare: Prof. Dr. E. Sieper.

## Bildende Kunst und Musik.

Bau und Leben der bildenden Kunst: Dir. Dr. Th. Volbehr.
Deutsche Baukunst im Mittelalter: Prof. Dr. A. Matthaei.
Die dtsch. Illustration: Prof. Dr. R. Kautzsch.
Deutsche Kunst im tägl. Leben bis z. Schluß des 18. Jahrh.: Prof. Dr. B. Haendcke.
Albrecht Dürer: Dr. R. Wustmann.
Rembrandt: Prof. Dr. P. Schubring.
Die ornamentale Kunst: Dir. Dr. R. Graul.
Kunstpflege in Haus u. Heimat: Super. R. Bürkner.
Geschichte der Musik: Dr. Fr. Spiro.
Haydn, Mozart, Beethoven: Prof. Dr. C. Krebs.
Die Grundlag. d. Tonkunst: Prof. Dr. H. Rietsch.
Einführung in das Wesen der Musik: Prof. C. R. Hennig.
Die Blütezeit der musikalischen Romantik in Deutschland: Dr. E. Istel.

## Geschichte u. Kulturgeschichte.

Die Anfänge der menschlichen Kultur: Prof. Dr. L. Stein.
Kulturbilder aus griechischen Städten: Oberlehrer Dr. E. Ziebarth.
Pompeji, eine hellenistische Stadt in Italien: Prof. Dr. F. v. Duhn.
Soziale Kämpfe im alten Rom: Priv.-Doz. Dr. L. Bloch.
Byzantinische Charakterköpfe: Dr. K. Dieterich.
Germanische Kultur in der Urzeit: Prof. Dr. G. Steinhausen.
Germanische Mythologie: Dozent Dr. J. v. Negelein.
Kulturgeschichte des deutschen Bauernhauses: Reg.-Baumeister Chr. Rand.
Das deutsche Dorf: R. Mielke.
Das deutsche Haus und sein Hausrat: Prof. Dr. R. Meringer.
Deutsche Städte und Bürger im Mittelalter: Prof. Dr. B. Heil.
Deutsche Volksfeste u. Volkssitten: H. S. Rehm.
Historische Städtebilder aus Holland und Niederdeutschland: Reg.-Baum. A. Erbe.
Das deutsche Handwerk in seiner kulturgeschichtl. Entwickl.: Dir. Dr. Ed. Otto.
Deutsches Frauenleben im Wandel der Jahrhunderte: Dir. Dr. Ed. Otto.
Buchgewerbe und die Kultur: Professoren Dr. R. Focke, Dr. G. Wittowski, Dr. R. Kautzsch, Dr. R. Wuttke, Dr. H. Waentig, Privatdozent Lic. Dr. Hermelink.
Die Münze als historisches Denkmal: Prof. Dr. A. Luschin von Ebengreuth.
Von Luther zu Bismarck: Prof. Dr. O. Weber. 2 Bände.
Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhund.: Prof. Dr. K. Th. v. Heigel.
Restauration u. Revol.: Prof. Dr. R. Schwemer.
Die Reaktion und die neue Ära: Prof. Dr. R. Schwemer.
Vom Bund zum Reich: Prof. Dr. R. Schwemer. 1848: Prof. Dr. O. Weber.
Das Zeitalter der Entdeckungen Prof. Dr. S. Günther.
Englands Weltmacht: Dr. W. Langenbeck.
Napoleon I.: Priv.-Doz. Dr. Th. Bitterauf.
Österreichs innere Geschichte von 1848 bis 1907. 2 Bände. R. Charmatz.

## Aus Natur und Geisteswelt.

Jeder Band geheftet M. 1.—, in Leinwand gebunden M. 1.25.

Geschichte der Vereinigten Staaten: Prof. Dr. E. Daenell.
Vom Kriegswesen im 19. Jahrh.: Major O. v. Sothen.
Der Seekrieg: Vizeadmir. K. v. Maltzahn.
Die mod. Friedensbewegung: A. H. Fried.
Die mod. Frauenbeweg.: Dr. K. Schirmacher.
Der Kalender: Prof. Dr. W. F. Wislicenus.

### Rechts- und Staatswissenschaft. Volkswirtschaft.

Deutsches Fürstentum und deutsches Verfassungswesen: Prof. Dr. E. Hubrich.
Grundzüge der Verfassung des Deutschen Reiches: Prof. Dr. E. Loening.
Soziale Bewegungen: G. Maier.
Internat. Leben der Gegenwart: A. H. Fried.
Geschichte des Welthandels: Dr. Schmidt.
Geschichte des deutschen Handels: W. Langenbeck.
Deutschlands Stellung in der Weltwirtschaft: Prof. Dr. P. Arndt.
Deutsches Wirtschaftsleben: Dr. Gruber.
Die Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im letzten Jahrh.: Prof. Dr. L. Pohle.
Die deutsche Landwirtschaft: Dr. W. Claaßen.
Aus dem amerikanischen Wirtschaftsleben: Prof. Dr. J. L. Laughlin.
Die Japaner und ihre wirtschaftliche Entwicklung: Prof. Dr. K. Rathgen.
Die antike Wirtschaftsgeschichte: Dr. Otto Neurath.
Gartenstadtbewegung: Generalsekretär Hans Kampffmeyer.
Geschichte der Gartenkunst: Bauinspektor Reg.-Baumeister Ranck.
Bevölkerungslehre: Prof. Dr. M. Haushofer.
Arbeiterschutz u. Arbeiterversicherung: Prof. Dr. O. v. Zwiedineck-Südenhorst.
Konsumgenossenschaft: Prof. Dr. Staudinger.
Frauenarbeit: Privatdoz. Dr. R. Wilbrandt.
Grundzüge des Versicherungswesens: Prof. Dr. A. Manes.
Verkehrsentwicklung in Deutschland 1800 bis 1900: Prof. Dr. W. Lotz.
Das Postwesen: Postrat J. Bruns.
Die Telegraphie: Postrat J. Bruns.
Die Telegraphen- und Fernsprechtechnik: Telegr.-Insp. H. Brick.
Deutsche Schiffahrt und Schiffahrtspolitik der Gegenwart: Prof. Dr. K. Thieß.
Moderne Rechtsprobleme: Prof. Dr. J. Kohler.
Verbrechen u. Aberglaube: Kammergerichtsreferendar Dr. A. Hellwig.
Die Jurisprudenz im häusl. Leben: Rechtsanwalt P. Bienengräber. 2 Bde. I. Die Familie. II. Der Haushalt.
Ehe und Eherecht: Prof. Dr. L. Wahrmund.
Der gewerbliche Rechtsschutz: Patentanwalt B. Tolksdorf.
Die Miete nach dem BGB.: Rechtsanwalt Dr. M. Strauß.
Das Wahlrecht: Reg.-Rat Dr. P. Poensgen.

### Erdkunde.

Mensch und Erde: Prof. Dr. A. Kirchhoff.
Wirtschaftl. Erdkunde: Prof. Dr. Chr. Gruber.
Die deutschen Volksstämme und Landschaften: Prof. Dr. O. Weise.
Die deutschen Kolonien. Land und Leute: Dr. A. Heilborn.
Die Städte, geogr. betrachtet: Prof. Dr. K. Hassert.
Die Polarforschung: Prof. Dr. K. Hassert.
Meeresforsch. u. Meeresleben: Dr. O. Janson.

### Anthropologie. Heilwissenschaft und Gesundheitslehre.

Der Mensch: Dr. A. Heilborn.
Die Anatomie des Menschen: Prof. Dr. K. v. Bardeleben. 4 Bde. I. Allg. Anatomie und Entwicklungsgeschichte. II Das Skelett. III. Das Muskel- u. Gefäßsystem. IV. Die Eingeweide.
Bau und Tätigkeit des menschl. Körpers: Privatdozent Dr. H. Sachs.
Acht Vorträge aus der Gesundheitslehre: Prof. Dr. H. Buchner.
Die moderne Heilwissenschaft: Dr. Biernacki.
Der Aberglaube in der Medizin: Prof. Dr. D. v. Hansemann.
Die Leibesübungen: Prof. Dr. R. Zander.
Ernährung und Volksnahrungsmittel: Prof. Dr. J. Frentzel.
Der Alkoholismus, seine Wirkungen und seine Bekämpfung. 3 Bde.
Krankenpflege: Chefarzt Dr. B. Leick.
Vom Nervensystem: Prof. Dr. R. Zander.
Geisteskrankheiten: Oberarzt Dr. G. Ilberg.
Die Geschlechtskrankheiten: Gen.-Oberarzt Prof. Dr. Schumburg.
Die fünf Sinne des Menschen: Prof. Dr. C. Kreibig.
Psychologie des Kindes: Prof. Dr. R. Gaupp.
Hypnotismus u. Suggestion: Dr. E. Trömner.
Das Auge des Menschen: Privatdozent Dr. G. Abelsdorff.
Die menschliche Stimme: Prof. Dr. Gerber.
Das menschl. Gebiß, seine Erkrankung und seine Pflege: Zahnarzt Fr. Jäger.
Die Tuberkulose: Gen.-Oberarzt Prof. Dr. W. Schumburg.
Der Säugling: Kinderarzt Dr. W. Kaupe.
Gesundheitslehre für Frauen: Privatdoz. Dr. R. Sticher.

### Naturwissenschaften. Mathematik.

Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre: Prof. Dr. F. Auerbach.
Molekule, Atome, Weltäther: Prof. Dr. G. Mie.
Das Licht u. die Farben: Prof. Dr. L. Graetz.
Sichtbare u. unsichtbare Strahlen: Professoren Dr. R. Börnstein u. Dr. W. Marckwald.
Grundlagen der Chemie: Dr. Walter Löb.

## Aus Natur und Geisteswelt.

Jeder Band geheftet M. 1.—, in Leinwand gebunden M. 1.25.

Die optischen Instrumente: Dr. M. v. Rohr.
Das Mikroskop: Dr. W. Scheffer.
Das Stereoskop: Prof. Th. Hartwig.
Die Lehre v. d. Wärme: Prof. Dr. R. Börnstein.
Luft, Wasser, Licht und Wärme: Prof. Dr. R. Blochmann.
Natürliche und künstliche Pflanzen- u. Tierstoffe: Oberlehrer Dr. B. Bavink.
Die Erscheinungen des Lebens: Privatdoz. Dr. H. Miehe.
Abstammungslehre und Darwinismus: Prof. Dr. R. Hesse.
Der Befruchtungsvorg.: Dr. E. Teichmann.
Werden und Vergehen der Pflanzen: Prof. Dr. P. Eisevius.
Vermehrung u. Sexualität b. d. Pflanzen: Professor Dr. E. Küster.
Unsere wichtigsten Kulturpflanzen: Prof. Dr. K. Giesenhagen.
Der deutsche Wald: Prof. Dr. H. Hausrath.
Der Obstbau: Dr. E. Voges.
Kolonialbotanik: Privatdoz. Dr. Fr. Tobler.
Kaffee, Tee, Kakao: Prof. Dr. A. Wieler.
Die Pflanzenwelt des Mikroskops: Bürgerschullehrer E. Reukauf.
Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt: Prof. Dr. K. Kraepelin.
Tierkunde. Einführung in die Zoologie: Privatdozent Dr. C. Hennings.
Die Stammesgeschichte unserer Haustiere: Prof. Dr. C. Keller.
Die Fortpflanzung der Tiere: Priv.-Doz. Dr. Goldschmidt.
Deutsches Vogelleben: Prof. Dr. A. Voigt.
Korallen u. and. gesteinsbildende Tiere: Prof. Dr. W. Man.
Lebensbedingungen u. Verbreitung der Tiere: Prof. Dr. O. Maas.
Die Tierwelt d. Mikroskops (Urtiere): Priv.-Doz. Dr. R. Goldschmidt.
Die Bakterien: Prof. Dr. E. Gutzeit.
Die Welt d. Organismen: Prof. Dr. Lampert.
Zwiegestalt der Geschlechter in der Tierwelt: Dr. Fr. Knauer.
Die Ameisen: Dr. Fr. Knauer.
Das Süßwasser-Plankton: Direktor Dr. O. Zacharias.
Der Kampf zwischen Mensch u. Tier: Prof. Dr. K. Eckstein.
Wind und Wetter: Prof. Dr. L. Weber.
Der Bau des Weltalls: Prof. Dr. J. Scheiner.
Die Entstehung der Welt und der Erde nach Sage u. Wissenschaft: Geh. Reg.-Rat Prof. D. M. B. Weinstein.
Das astronomische Weltbild im Wandel der Zeit: Prof. Dr. S. Oppenheim.
Der Mond: Prof. Dr. J. Franz.
Der Kalender: Prof. Dr. W. F. Wislicenus.
Aus der Vorzeit der Erde: Prof. Dr. Fr. Frech. 5 Bände. 1. Gebirgsbau und Vulkanismus. (In Vorb.) 2. Kohlenbildung und Klima der Vorzeit. (In Vorb.) 3. Die Arbeit des fließenden Wassers. Eine Einleitung in die physikalische Geologie. Die Werke des Wassers im Ozean und Erdinnern. 5. Gletscher und Eiszeit.
Arithmetik und Algebra: Prof. P. Crantz. 2 Bände.
Einführung in die Infinitesimalrechnung: Prof. Dr. G. Kowalewski.
Mathematische Spiele: Dr. W. Ahrens.

## Angewandte Naturwissenschaft. Technik.

Am sausenden Webstuhl der Zeit: Prof. Dr. W. Launhardt.
Die Uhr. Grundlagen und Technik der Zeitmessung: Regierungs-Bauführer Ingenieur H. Bock.
Bilder aus der Ingenieurtechnik: Baurat K. Merckel.
Schöpfungen der Ingenieurtechnik der Neuzeit: Baurat K. Merckel.
Das Eisenhüttenwesen: Prof. Dr. H. Wedding.
Die Metalle: Prof. Dr. K. Scheid.
Hebezeuge: Prof. R. Vater.
Dampf und Dampfmaschine: Prof. R. Vater.
Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärmekraftmaschinen: Prof. R. Vater.
Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen: Prof. R. Vater.
Wasserkraftmaschinen: Kais. Geh. Rat A. v. Ihering.
Die Eisenbahnen, ihre Entstehung und gegenwärtige Verbreitung: Prof. Dr. F. Hahn.
Heizung und Lüftung: Ingenieur Johann Eugen Mayer.
Die technische Entwicklung der Eisenbahnen: Eisenbahnbau-Insp. E. Biedermann.
Das Automobil: Ingenieur K. Blau.
Grundlagen der Elektrotechnik: Dr. R. Blochmann.
Telegraphie und Fernsprechtechnik in ihrer Entwicklung: Telegraphen-Inspektor H. Brick.
Funkentelegraphie: Ober-Postpraktikant H. Thurn.
Nautik: Oberlehrer Dr. H. J. Möller.
Die Beleuchtungsarten der Gegenwart: Dr. W. Brüsch.
Wie ein Buch entsteht: Prof. A. W. Unger.
Natürliche und künstliche Pflanzen- u. Tierstoffe: Oberl. Dr. B. Bavink.
Bilder aus der chemischen Technik: Dr. A. Müller.
Photochemie: Prof. Dr. G. Kümmell.
Elektrochemie: Prof. Dr. K. Arndt.
Die Naturwissenschaften im Haushalt: Dr. J. Bongardt.
Chemie in Küche u. Haus: Prof. Dr. G. Abel.

# Die Kultur der Gegenwart

## ihre Entwicklung und ihre Ziele.

### Herausgegeben von Prof. PAUL HINNEBERG.

In 4 Teilen. Lex.-8. Jeder Teil zerfällt in einzelne inhaltlich vollständig in sich abgeschlossene und einzeln käufliche Abteilungen.

Die „Kultur der Gegenwart" soll eine systematisch aufgebaute, geschichtlich begründete Gesamtdarstellung unserer heutigen Kultur darbieten, indem sie die Fundamentalergebnisse der einzelnen Kulturgebiete nach ihrer Bedeutung für die gesamte Kultur der Gegenwart und für deren Weiterentwicklung in großen Zügen zur Darstellung bringt.

„Wenden wir aber unseren Blick zu den einzelnen Leistungen, die hier in reichlichster Fülle geboten sind, dann wissen wir in der Tat nicht, was wir herausgreifen und nennen sollen. Aus jedem Gebiete hat ja ein Meister seines Faches das Wichtigste kurz und übersichtlich gegeben, bald aus seiner Geschichte das Wesen des behandelten Gegenstandes erläuternd, bald ihn in mehr prinzipieller und schematischer Form vor dem Leser ausbreitend. Abgesehen von dem Wert der hervorragenden Einzelleistungen erhält das ganze Unternehmen seinen besonderen Wert dadurch, daß es versucht, unser Wissen und Können zu einer möglichst systematischen Einheit zu verarbeiten. Damit wird es einem gebieterischen Bedürfnis unserer aus der seelischen Zerklüftung zur Einheit strebenden Zeit gerecht." **(Deutsche Zeitung.)**

Bisher sind erschienen:

**Teil I, Abt. 1: Die allgemeinen Grundlagen der Kultur der Gegenwart.** Inhalt: Das Wesen der Kultur: W. Lexis. — Das moderne Bildungswesen: Fr. Paulsen. — Die wichtigsten Bildungsmittel. A. Schulen und Hochschulen. Das Volksschulwesen: G. Schöppa. Das höhere Knabenschulwesen: A. Matthias. Das höhere Mädchenschulwesen: H. Gaudig. Das Fach- und Fortbildungsschulwesen: G. Kerschensteiner. Die geisteswissenschaftliche Hochschulausbildung: Fr. Paulsen. Die naturwissenschaftliche Hochschulausbildung: W. v. Dyck. B. Museen. Kunst- und Kunstgewerbe-Museen: L. Pallat. Naturwissenschaftlich-technische Museen: K. Kraepelin. C. Ausstellungen. Kunst- und Kunstgewerbe-Ausstellungen: J. Lessing. Naturwissenschaftlich-technische Ausstellungen: N. O. Witt. D. Die Musik: G. Göhler. E. Das Theater: P. Schlenther. F. Das Zeitungswesen: K. Bücher. G. Das Buch: R. Pietschmann. H. Die Bibliotheken: F. Milkau. — Die Organisation der Wissenschaft: H. Diels. [XV u. 671 S.] 1906. Geh. *M* 16.—, in Leinwand geb. *M* 18.—.

„Die berufensten Fachleute reden über ihr Spezialgebiet in künstlerisch so hochstehender, dabei dem Denkenden so leicht zugehender Sprache, zudem mit einer solchen Konzentration der Gedanken, daß Seite für Seite nicht nur hohen künstlerischen Genuß verschafft, sondern einen Einblick in die Einzelgebiete verstattet, der an Intensität kaum von einem anderen Werke übertroffen werden könnte." **(Nationalzeitung, Basel.)**

**Teil I, Abt. 3, 1: Die orientalischen Religionen.** Inhalt: Die Anfänge der Religion und die Religion der primitiven Völker: Ed. Lehmann. Die ägyptische Religion: A. Erman. — Die asiatischen Religionen: Die babylonisch-assyrische Religion: C. Bezold. — Die indische Religion: H. Oldenberg. — Die iranische Religion: H. Oldenberg. — Die Religion des Islams: J. Goldziher. — Der Lamaismus: A. G. Grünwedel. — Die Religion der Chinesen: J. J. M. de Groot. — Die Religion der Japaner: a) Der Shintoismus: K. Florenz, b) Der Buddhismus: H. Haas. [VII u. 267 S.] 1906. Geh. *M* 7.—, in Leinwand geb. *M* 9.—.

„Auch dieser Band des gelehrten Werkes ist zu inhaltvoll und zu vielseitig, um auf kurzem Raum gewürdigt werden zu können. Auch er kommt den Interessen des bildungsbedürftigen Publikums und der Gelehrtenwelt in gleichem Maße entgegen. . . . Wahr ist es, daß der Versuch, so junge Wissensgebiete wie die hier bearbeiteten zu popularisieren, insofern gefährlich bleiben muß, als die Subjektivität des Autors, der in

diesem Falle einem Laienpublikum gegenübersteht, sich nur allzu leicht eine schrankenlose Herrschaft sichern kann, wodurch Fehler und Einseitigkeiten in die weitesten Kreise einzudringen vermögen. Der Ton vornehmer Zurückhaltung, der unser Buch durchweht, mildert indes diese Gefahr, und die regelmäßigen Verweise auf fremde Leistungen (Literaturangaben) drängen sie weiter zurück. Schließlich bürgt die Zahl und der Klang der Namen aller beteiligten Autoren dafür, daß ein jeder nur vom Besten das Beste zu geben bemüht war." **(Berliner Tageblatt.)**

## Teil I, Abt. 4: Die christliche Religion mit Einschluß der israelitisch-jüdischen Religion.

Inhalt: Die israelitisch-jüdische Religion: J. Wellhausen. — Die Religion Jesu und die Anfänge des Christentums bis zum Nicaenum (325): A. Jülicher. — Kirche und Staat bis zur Gründung der Staatskirche: A. Harnack. — Griechisch-orthodoxes Christentum und Kirche in Mittelalter und Neuzeit: N. Bonwetsch. — Christentum und Kirche Westeuropas im Mittelalter: K. Müller. — Katholisches Christentum und Kirche in der Neuzeit: F. X. Funk. Protestantisches Christentum und Kirche in der Neuzeit: E. Troeltsch. — Wesen der Religion und der Religionswissenschaft: E. Troeltsch. — Christlich-katholische Dogmatik: J. Pohle. — Christlich-katholische Ethik: J. Mausbach. — Christlich-katholische praktische Theologie: C. Krieg. — Christlich-protestantische Dogmatik: W. Herrmann. — Christlich-protestantische Ethik: R. Seeberg. — Christlich-protestantische praktische Theologie: W. Faber. — Die Zukunftsaufgaben der Religion und die Religionswissenschaft: H. J. Holtzmann. [XI u. 752 S.] 1906. (2. Aufl. 1909 unter der Presse.) Geh. M. 16.—, in Leinwand geb. M. 18.—. **Auch in 2 Hälften:** 1. Geschichte der christlichen Religion. Geh. M. 9.60, geb. M. 11.—. 2. Systematisch-christliche Theologie. Geh. M. 6.60, in Leinwand geb. M. 8.—.

„Die beiden christlichen Konfessionen sind hier, vielleicht zum erstenmal, in voller Parität nebeneinander behandelt, die berufenen Vertreter der einzelnen Disziplinen hüben und drüben tragen die Erkenntnis ihrer Wissenschaft mehr oder weniger überzeugend vor. . . . Forscher wie Harnack und Wellhausen schreiben das flüssigste Deutsch, das man sich wünschen kann; ihre Darstellungen, die großen und die kleinen, lesen sich, auch rein künstlerisch betrachtet, mit allem fesselnden Reiz abgestimmter Dichtungen. Die Kunst tut also der Gelehrsamkeit keinen Eintrag, beide gehen vielmehr den innigsten Bund ein. **(Königsberger Hartungsche Zeitung.)**

## Teil I, Abt. 5: Allgemeine Geschichte der Philosophie.

Inhalt: Die Anfänge der Philosophie und die Philosophie der primitiven Völker: W. Wundt. — Die orientalische Philosophie des Altertums, Mittelalters und der Neuzeit. Indische Philosophie: H. Oldenberg. — Semitische Philosophie: J. Goldziher. — Chinesische Philosophie: W. Grube. — Japanische Philosophie: J. Nouye. — Die europäische Philosophie: Altertum: H. v. Arnim. Mittelalter: Cl. Baeumker. Neuzeit: W. Windelband. [ca. 25 Bogen.] 1909. Geh. ca. ℳ 10.—, in Leinw. geb. ca. ℳ 12.—.

## Teil I, Abt. 6: Systematische Philosophie.

Inhalt: Das Wesen der Philosophie: W. Dilthey. — Logik und Erkenntnistheorie: A. Riehl. — Metaphysik: W. Wundt. — Naturphilosophie: W. Ostwald. — Psychologie: H. Ebbinghaus. — Philosophie der Geschichte: R. Eucken. — Ethik: Fr. Paulsen. — Pädagogik: W. Münch. — Ästhetik: Th. Lipps. — Die Zukunftsaufgaben der Philosophie: Fr. Paulsen. 2. Auflage. [X u. 435 S.] 1908. Geh. ℳ 10.—, in Leinwand geb. ℳ 12.—

„Hinter dem Rücken jedes der philosophischen Forscher steht Kant, wie er die Welt in ihrer Totalität dachte und erlebte; der ‚neukantische', rationalisierte Kant scheint in den Hintergrund treten zu wollen, und in manchen Köpfen geht bereits das Licht des gesamten Weltlebens auf. Erfreulicherweise ringt sich die Ansicht durch, Philosophie sei und biete etwas anderes als die Einzelwissenschaften und das sog. unmittelbare Leben und der positive Gehalt der Philosophie selbst müsse in der transzendenten Realität oder wenigstens in der transzendentalen, auf methodischem Wege gewonnenen Struktur der einzelnen Weltinhalte und Verhaltungsformen aufgesucht werden."
**(Archiv für systematische Philosophie.)**

## Teil I, Abt. 7: Die orientalischen Literaturen.

Inhalt: Die Anfänge der Literatur und die Literatur der primitiven Völker: E. Schmidt. — Die ägyptische Literatur: A. Erman. — Die babylonisch-assyrische Literatur: C. Bezold. — Die israelitische Literatur: H. Gunkel. — Die aramäische Literatur: Th. Nöldeke. — Die äthiopische Literatur: Th. Nöldeke. — Die arabische Literatur: M. J. de Goeje. — Die indische Literatur: R. Pischel. — Die altpersische Literatur: K. Geldner. — Die mittelpersische

Literatur: P. Horn. — Die neupersische Literatur: P. Horn. — Die türkische Literatur: P. Horn. — Die armenische Literatur: F. N. Finck. — Die georgische Literatur: F. N. Finck. — Die chinesische Literatur: W. Grube. — Die japanische Literatur: K. Florenz. [IX u. 419 S.] 1906. Geh. ℳ 10.—, in Leinwand geb. ℳ 12.—.

„Erich Schmidt eröffnet den Reigen mit einer einleitenden Diatribe über die Anfänge der Literatur und die Literatur der primitiven Völker, in die Probleme vortrefflich einführend. Erman behandelt die ägyptische Literatur sichtlich aus feinstem Verständnis heraus. Unter den semitischen Literaturen trägt die israelitische fast mühelos den Kranz davon. Gunkel behandelt sie, ihrer Formensprache innig nachspürend, und wieviel holt er so heraus, was geeignet ist, uns das Alte Testament neu und lebendig zu machen! Es ist Herders Geist, und doch wie anders! Die babylonisch-assyrische Literatur (Bezold), die aramäische und die äthiopische (Nöldeke) sind von Gelehrten ersten Ranges bearbeitet. Dann die arabische Literatur von de Goeje in herrlicher Darstellung. Weiter: die indische, alt-, mittel-, neupersische, türkische, armenische, georgische. Die chinesische und japanische. Diese von Florenz in Tokio, von dem ‚Einzigen, der es machen konnte', wie mir ein Kundiger sagt. . . ." **(Die christl. Welt.)**

## Teil I, Abt. 8: Die griechische und lateinische Literatur und Sprache.

Inhalt. I. Die griechische Literatur und Sprache. Die griechische Literatur des Altertums: U. v. Wilamowitz-Moellendorff. — Die griechische Literatur des Mittelalters: K. Krumbacher. — Die griechische Sprache: J. Wackernagel. — II. Die lateinische Literatur und Sprache. Die römische Literatur des Altertums: Fr. Leo. — Die lateinische Literatur im Übergang vom Altertum zum Mittelalter: E. Norden. — Die lateinische Sprache: F. Skutsch. 2. Auflage. [VIII u. 494 S.] Geh. ℳ 10.—, in Leinwand geb. ℳ 12.—.

„. . . Wir erhalten hier die Summe der literarischen und sprachlichen Forschung unserer Zeit, in der Darstellung gleich ausgezeichnet durch die Weite des Gesichtskreises wie durch die Fülle und Originalität der leitenden Gesichtspunkte. Die Eigenart der Darstellung ist darin begründet, daß sie von philologischem Detail gänzlich absehend nur die Triebkräfte des geistigen Lebens und ihre Entwicklung verfolgt und mit besonderer Liebe bei der allgemeinen Charakteristik der hervortretenden Persönlichkeiten verweilt. . . Und hinter jedem Abschnitte steht eine geist- und temperamentvolle Persönlichkeit, die der Darstellung durchweg den Stempel der Subjektivität aufdrückt, am meisten natürlich — dem Charakter ihres Verfassers entsprechend — in der Geschichte der griechischen Literatur im Altertum. . . ." **(Literarische Rundschau.)**

## Teil I, Abt. 9: Die osteurop. Literaturen und die slawischen Sprachen.

Inhalt: Die slawischen Sprachen: V. von Jagić. — Die slawischen Literaturen. I. Die russische Literatur: A. Wesselovsky. II. Die polnische Literatur: A. Brückner. III. Die böhmische Literatur: J. Máchal. IV. Die südslawischen Literaturen: M. Murko. — Die neugriechische Literatur: A. Thumb. — Die finnisch-ugrischen Literaturen. I. Die ungarische Literatur: F. Riedl. II. Die finnische Literatur: E. Setälä. III. Die esthnische Literatur: G. Suits. — Die litauisch-lettischen Literaturen. I. Die litauische Literatur: A. Bezzenberger. II. Die lettische Literatur: E. Wolter. [VIII u. 396 S.] 1908. Geh. ℳ 10.—, in Leinwand geb. 12.—.

Der vorliegende Band sucht ein Bild zu geben von der eigenartigen, in einem besonderen Verhältnis des Gebens und Nehmens zur westeuropäischen Kultur stehenden Entwicklung der osteuropäischen Literaturen. Sie dürfen das allgemeinste Interesse beanspruchen, sei es die russische als „Beschützerin der Lebenswahrheit in der künstlerischen Darstellung", die „auf das reale Leben des Volkes gestützt, aus dem Volkstum große Reichtümer gehoben" und die durch ihren Einfluß auf Westeuropa sich einen hervorragenden Platz in der Weltliteratur gesichert, oder die ungarische, deren charakteristischster Vertreter Petőfi, „eine der hinreißendsten Gestalten der Weltliteratur", ein „Impressionist im höchsten Sinne des Wortes", „übervoll mit tiefen Gefühlen und Begeisterung an Natürlichkeit, Aufrichtigkeit, Einfachheit und Durchsichtigkeit mit dem Volkslied wetteifert", oder die finnische, die „innerhalb siebzig Jahren die Entwicklung vom Stadium der Folklore, vom Volksepos zum Niveau der modernen Richtungen des heutigen Europa vollzogen hat", in der „sich zu allen Zeiten Leute aus den tiefsten Schichten des Volkes mit am literarischen Schaffen betätigt haben und in der das Beste aus dem Schoße des Volkes selbst hervorgegangen ist".

## Teil I Abt. 11, 1: Die romanischen Literaturen und Sprachen mit Einschluß des Keltischen.

Inhalt: I. Die keltischen Literaturen. 1. Sprache und Literatur der Kelten im allgemeinen: H. Zimmer. 2. Die einzelnen keltischen Literaturen. a. Die irisch-gälische Literatur: K. Meyer. b. Die schottisch-gälische und die Manx-Literatur. c. Die kym-

rische (walisische) Literatur. d. Die kornische und die bretonische Literatur: Ludwig Christian Stern. II. Die romanischen Literaturen. 1. Frankreich bis zum Ende des 15. Jahrhunderts. 2. Italien bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. 3. Die kastilische und portugiesische Literatur bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. 4. Frankreich bis zur Romantik. 5. Die übrige Romania bis zur Romantik. 6. Das 19. Jahrhundert: H. Morf. III. Die romanischen Sprachen: W. Meyer-Lübke. [VII u. 499 S.] 1909. Geh. ℳ 12.—, in Leinw. geb. ℳ 14.—.

Eine Darstellung der romanischen Literaturen und Sprachen und ihrer Geschichte, ausgehend von den diesen untergelagerten Literaturen der keltischen Stämme und ihrer Sprachen, die heute „halbverdorrte Reiser sind an einem einst gewaltigen indogermanischen Sprachstamme, der im 3. Jahrhundert v. Chr. seine grünen Äste vom Galaterland in Kleinasien über Mittel- und Westeuropa bis Kap Finisterre in Spanien und an die Küsten Donegals in Westirland ausbreitete". Im Mittelpunkt steht die umfassende Behandlung der Literatur- und Sprachgeschichte der Romania, die neben dem germanischen und in steter, noch heute mannigfach lebendiger und fruchtbarer Wechselwirkung mit diesem den bedeutendsten europäischen Kulturkreis bildet, und unter dessen literarischer Führung das Abendland während fast sieben Jahrhunderten gestanden hat. Und ist heute an Stelle dieser Vormacht auch in die Literatur der freie Wettbewerb der Völker getreten, haben wir gelernt, Achtung vor dem Fremden und Liebe zum Eignen zu verbinden, stehen wir heute zugleich unter dem Zeichen der Heimatkunst und der Weltliteratur, so darf eine Darstellung, wie jene Führung „erst beim mittelalterlichen Frankreich, hierauf beim Italien der Renaissance war, und dann, nachdem fur kurze Zeit auch Spanien im Gefolge seiner Weltmachtstellung hervorgetreten war, zu Frankreich zurückkehrte, dem Frankreich des Klassizismus und der Aufklärung", auf allgemeine Teilnahme rechnen.

## Teil II, Abt. 5, 1: Staat und Gesellschaft der neueren Zeit bis zur französischen Revolution.

Inhalt: Staat und Gesellschaft des Reformationszeitalters. a) Staatensystem und Machtverschiebungen. b) Der moderne Staat und die Reformation. c) Die gesellschaftlichen Wandlungen und die neue Geisteskultur: F. von Bezold. II. Staat und Gesellschaft des Zeitalters der Gegenreformation: E. Gothein. III. Staat und Gesellschaft zur Höhezeit des Absolutismus. a) Tendenzen, Erfolge und Niederlagen des Absolutismus. b) Zustände der Gesellschaft. c) Abwandlungen des europäischen Staatensystems: R. Koser. [VII u. 349 S.] 1908. Geh. M. 9.—, in Leinwand geb. M. 11.—.

Bietet eine Darstellung der staatlichen und kulturellen Entwicklung Westeuropas von der Zeit der Reformation, die zugleich „die Entstehungszeit der modernen Aufklärung und Naturwissenschaften" ist, deren „führende Geister in ihrem Innersten das Bewußtsein einer neuen Ära tragen, deren Lauf mit ihnen einsetzt", bis zum Beginn der großen Revolution aus der Feder der wohl besten Kenner der drei von ihr umfaßten Epochen, die alle deren mannigfaltige Entwicklungstendenzen zu jeweils einem einheitlichen Bilde zusammenfaßt und so ein wirkliches Verständnis dieser auch für die Gegenwart noch so bedeutsamen Zeiten zu vermitteln vermag.

## Teil II, Abt. 8: Systematische Rechtswissenschaft.

Inhalt: Wesen des Rechtes und der Rechtswissenschaft: R. Stammler. — Die einzelnen Teilgebiete: Privatrecht. Bürgerliches Recht: R. Sohm. — Handels- und Wechselrecht: K. Gareis. — Versicherungsrecht: V. Ehrenberg. — Internationales Privatrecht: L. v. Bar. — Zivilprozeßrecht: L. v. Seuffert. — Strafrecht und Strafprozeßrecht: F. v. Liszt. — Kirchenrecht: W. Kahl. — Staatsrecht: P. Laband. — Verwaltungsrecht. Justiz und Verwaltung: G. Anschütz. — Polizei- und Kulturpflege: E. Bernatzik. — Völkerrecht: F. v. Martitz. — Die Zukunftsaufgaben des Rechtes und der Rechtswissenschaft: R. Stammler. [X, LX u. 526 S.] 1906. Geh. M. 14.—, in Leinwand geb. M. 16.—.

„Das in Deutschland geltende Recht in der unermeßlichen Summe der Einzelheiten darzustellen, war nicht die Aufgabe, die den Bearbeitern der verschiedenen Zweige der Rechtswissenschaft gestellt war. Wohl aber kam es darauf an, aus den Einzelheiten die beherrschenden Gedanken herauszulesen und die Grundsätze zu entwickeln, nach denen die heutige Welt ihr Recht gestaltet hat. Und da das Gewordene nur aus dem Gewesenen verstanden wird und im Gegenwärtigen die Keime des Kommenden ruhen, so haben sie den Blick auch in die Vergangenheit und Zukunft gerichtet. Alle Meister auf ihrem Gebiete, haben sie auch hier kleine Meisterwerke geschaffen, sachlich wie stilistisch." **(Literarisches Zentralblatt.)**

**Probeheft und Sonder-Prospekt** (mit Auszug aus dem Vorwort des Herausgebers, der Inhaltsübersicht des Gesamtwerkes, dem Autoren-Verzeichnis und mit Probestücken aus dem Werke) umsonst und postfrei vom Verlage **B. G. Teubner in Leipzig.**

# Die Künstler-Steinzeichnung

## (Original-Lithographie)

ist berufen, für das 20. Jahrhundert die gewaltige Aufgabe zu erfüllen, die der Holzschnitt im 15. und 16. Jahrhundert und der Kupferstich im 18. Jahrhundert erfüllt haben. Sie ist das einzige Vervielfältigungsverfahren, dessen Erzeugnisse tatsächlich Original-Gemälden vollwertig entsprechen. Hier bestimmt der Künstler sein Werk von vornherein für die Technik des Steindruckes, die eine Vereinfachung und kräftige Farbenwirkung ermöglicht, aber auch in gebrochenen Farbtönen den feinsten Stimmungen gerecht wird. Er überträgt selbst die Zeichnung auf den Stein und überwacht den Druck. Das Werk ist also bis in alle Einzelheiten hinein das Werk des Künstlers und der unmittelbare Ausdruck seiner Persönlichkeit. Die Künstler-Steinzeichnung allein schenkt uns die so lange ersehnte Volkskunst. **Keine Reproduktion kann ihr gleichkommen an künstlerischem Wert.** Durch mechanische Vervielfältigung geht das eigentlich Künstlerische stets verloren, und indem zumeist auch noch die Farbe fehlt, werden die Werte der Komposition nicht unwesentlich geändert.

Gerade Werke echter Heimatkunst, die einfache Motive ausgestalten, bieten nicht nur dem Erwachsenen Wertvolles, sondern sind auch dem Kinde verständlich. Sie eignen sich deshalb besonders für das deutsche Haus und können seinen schönsten Schmuck bilden. Der Versuch hat gezeigt, daß sie sich in vornehm ausgestatteten Räumen ebensogut zu behaupten vermögen wie sie das einfachste Wohnzimmer schmücken. Auch in der Schule finden die Bilder immer mehr Eingang. Maßgebende Pädagogen haben den hohen Wert der Bilder anerkannt, mehrere Regierungen haben das Unternehmen durch Ankauf und Empfehlung unterstützt.

**Den illustrierten Katalog mit ca. 140 farbigen Abbildungen stelle ich Interessenten gegen Einsendung von 30 Pfg. postfrei zur Verfügung.**

Leipzig, Poststraße 3. **B. G. Teubner.**

# Verzeichnis von B. G. Teubners farbigen Künstler-Steinzeichnungen.

## Größere Blätter:

Erschienen sind ca. 80 Blätter, darunter:

Bildgröße 100×70 cm *M* 6.—

Bantzer, K., Abend.
Bergmann, J., Seerosen.
Biese, K., Hünengrab — Im Stahlwerk b. Conz, W., Schwarzwaldtanne. [Krupp.
Du Bois-Reymond, L., Att. Landsch. (Altro-Genzmer, B., Volkslied. [volis).
Georgi, W., Ernte — Pflügender Bauer. — Postkutsche.
Hein, F., Am Webstuhl.
Herrmann, Th., Seeblick. [Kiefern.
Hoch, F., Fischerboote — Gletscher — Kampmann, G., Mondaufgang — Herbst-Kanoldt, E., Eichen. [abend.
Roman, M., Paestum — Röm. Campagna.
Schinnerer, A., Winterabend.
Schramm-Zittau, R., Schwäne.
Strich-Chapell, W., Lieb Heimatland ade — Herbst im Land — Dorf in Dünen — Mond- v. Volkmann, H., Wogendes Kornfeld. [nacht.
Wieland, H. B., Matterhorn — Letzt. Leucht.

Bildgröße 75×55 cm *M* 5.—

Eichrodt, H., Säemann — Droben stehet die Kapelle.
Fikentscher, O., Krähen im Schnee.
Georgi, W., Tiroler Dörfchen.
Hecker, F., Am Meeresstrand — Mühle am Hein, F., Im Wasgenwald. [Weiher.
Herdtle, R., Heimkehr.
Kampmann, G., Abendrot.
Kuithan, E., Stille Nacht, heilige Nacht.
Leiber, O., Sonntagsstille.
Liebermann, E., Im Park.
Liner, C., Abendfrieden.
Matthaei, O., Nordseeidyll.
Munscheid, E., Winternacht.
Orlik, E., Rübezahl — Hänsel und Gretel.
Otto, L., Christus und Nikodemus — Maria und Martha.
Schacht, W., Einsame Weide.
Schinnerer, A., Waldwiese.
Strich-Chapell, W., Frühlingsgäste.

## Kleinere Blätter:

Bildgröße 41×30 cm. Erschienen sind 35 Blätter, je *M* 2.50, darunter:

Beckert, Fr., Sächsische Dorfstraße.
Bendrat, A., Aus alter Zeit — St. Marien in Danzig — Jakobskirche in Thorn — Ordenskomturei Marienwerder — Die Marienburg — Ruine Rheden.
Biese, K., Christmarkt — Einsamer Hof.
Fikentscher, O., Maimorgen.
Hein, F., Das Tal.
Herdtle, R., Vorfrühling.
Hildenbrand, A., Was der Mond erzählt.
Kampmann, G., Herbststürme — Feierabend.
Luntz, A., Altes Städtchen. [boot.
Petzet, H., Am Stadttor. Landend. Fischer-Strich-Chapell, W., Blüh. Kastan. Heuernte.
v. Volkmann, H., Frühling auf der Weide.
Zeising, W., Dresden. [Herbst in der Eifel.
Leinwandmappe m. 10 Bl. n. Wahl *M* 28.—
Kartonmappe m. 5 Blätt. n. Wahl *M* 12.—

## Bunte Blätter:

### Kleinste Künstlersteinzeichnungen.

Blattgröße 33×23 cm.

Erschienen sind 16 Blätter, je *M* 1.—, darunter:

Biese, K., Verschneit.
Daur, H., Am Meer.
Fikentscher, O., Am Waldesrand.
Glück, A., Morgensonne im Hochgebirge.
Hildenbrand, A., Stilles Gäßchen.
Kampmann, G., Baumblüte — Bergdorf.
Knapp, M., Unter dem Apfelbaum.
Matthaei, K. O., In den Marschen.
Schroedter, H., Bergschlößchen.

In Furnierrahmen . . . . . *M* 1.80
In massivem Rahmen . . . . . *M* 3.—
Leinwandmappe mit 10 Blättern nach Wahl . . . . . *M* 12.—
Kartonmappe mit 5 Blättern nach Wahl . . . . . *M* 5.—

## Wand-Friese:

Bildgröße 105×44 cm je *M* 4.—

Rehm-Dietor, E., Wer will unt. d. Soldaten — Wir wollen die goldene Brücke bauen — Schlaraffenland — Schlaraffenleben — Englein z. Wacht — Englein z. Hut.
Lang, F., Um die Wurst — Heiteres Spiel.
Herrmann, Th., Im Moor — Aschenbrödel — Rotkäppchen.

## Porträts:

Größe 60×50 cm *M* 3.—

Bauer, K., Goethe — Schiller — Luther.
Kampf, A., Kaiser Wilhelm II.
Bauer, K., Kleines Schillerbild. Größe 19×29 cm. Preis 1 *M*, in Furnierrahmen 2 *M*, in massivem Rahmen 3 *M*.

## Rahmen:

Zu d. größ. Blättern *M* 3.80 bis *M* 17.— zu d. kleineren *M* 2.— bis 4.—

**Katalog** mit farbiger Wiedergabe von ca. 140 Blättern für 30 Pf. erhältlich vom Verlag B. G. Teubner in Leipzig, Poststraße 3.

Urteile über B. G. Teubners
farbig... ...gen.

...andenen
...dessen es
...issen vor
...d Schulen
...ie Mittel
...vor allen
...hnachten,
...Eine der-
...eschenk,

...le und
...s', den
...irma B.
...eubner
...pzig her-
...bt. Wir
...ben hier
...wirklich ein-
mal ein aus
warmer Liebe
zur guten Sache
mit rechtem
Verständnis
in ehrlichem
Bemühen ge-
schaffenes
Unternehmen
vor uns. För-
dern wir es,
ihm und uns
zu Nutz nach
Kräften."
(Kunst-
wart.)

„Alt und
jung war be-
geistert, ge-
...bezu glücklich
...r die Kraft
...lerischer
...ungen, die
...für ver-
...nismäßig
...kbilde ge-
...e Hilfe.)

...her Stein-
...en Beifall
...stfreunden
...nisch war,
...ehr selten
...auen und

...ür Alle.)

...t sehen zu
lernen, als an vielen hundert mittelmäßigen Reproduktionen das Auge zu verbilden und
totes Wissen zu lernen, statt lebendige Kunst mitzuerleben." (Illustrierte Zeitung.)

UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY

Do not
remove
the card
from this
Pocket.

Acme Library Card Pocket
Under Pat. "Ref. Index File."
Made by LIBRARY BUREAU

Author Pestalozzi
Title Pestalozzi
103062
Educat. Biol.
NAME OF BORROWER.
DATE.